



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

Complejo “centro cultural artesanal – agrícola Canaán” para mejorar la
calidad de vida cultural – académica - Ayacucho, 2020.

AUTOR

Castro Salazar, José Carlos (ORCID: 0000-0003-2693-3047)

ASESOR:

Magister Reyna Ledesma, VÃ-ctor Manuel (ORCID: 0000-0002-8552-860X)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arquitectura, Urbanismo Sostenible

LIMA - PERÚ

2021

Dedicatoria:

La presente tesis la dedico con todo mi amor y cariño a mis queridos padres, mi esposa y mi gran motor y motivo mi hija, ya que gracias a ellos y su apoyo incondicional he logrado cumplir con mis objetivos y he podido realizar una de mis metas, graduarme en la carrera profesional de Arquitectura.

Agradecimiento:

Agradezco de corazón a mi asesor por haberme orientado en la realización de mi tesis, a mi esposa por motivarme a seguir adelante cada día y a mis padres por ayudarme a convertirme en una persona de bien, con buenos valores y con grandes metas y expectativas.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

| | |
|-----------------------|------|
| Caratula..... | i |
| Dedicatoria | ii |
| Agradecimiento | iii |
| Índice Contenido..... | iv |
| Índice Tabla..... | ix |
| Índice Figura..... | xi |
| Resumen | xiii |
| Abstract | xiv |

| | |
|--|-----------|
| I. ANTECEDENTES | 15 |
| 1.1 Concepción de la propuesta urbana arquitectónica | 15 |
| 1.2 Definición de los usuarios (síntesis de las necesidades sociales) | 20 |
| II. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA URBANO ARQUITECTÓNICO | 22 |
| 2.1 Objetivos general | 22 |
| 2.2 Objetivos específico | 22 |
| III. ASPECTOS GENERALES | 23 |
| 3.1 Ubicación | 23 |
| 3.2 Característica Del Área De Estudio (Síntesis De Análisis Del Terreno) | 28 |
| 3.3 Análisis De Entorno | 28 |
| 3.4 Estudio De Casos Análogos | 35 |
| 3.5 Normas Aplicables En La Propuesta Urbano Arquitectónico | 42 |
| 3.6 Procedimiento administrativo aplicable a la propuesta urbano arquitectónico... | 45 |
| IV. PROGRAMA URBANO ARQUITECTÓNICO | 46 |
| 4.1 Descripción de anteproyecto | 46 |
| 4.2 Descripción de necesidades arquitectónicas | 49 |
| 4.3 Cuadro de ambientes y áreas | 50 |

| | |
|--|----------------|
| V. CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO URBANO ARQUITECTÓNICO | 60 |
| 5.1 Esquema conceptual | 60 |
| 5.2 Idea rectora y partido arquitectónico | 64 |
| VI. CRITERIOS DE DISEÑO | 66 |
| 6.1 Funcionales | 66 |
| 6.2 Espaciales | 67 |
| VII. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO | 68 |
| 7.1 Memoria descriptiva de arquitectura | 81 |
| 7.2 Memoria descriptiva de estructura | 92 |
| 7.3 Memoria descriptiva de instalaciones eléctrica | 101 |
| 7.4 Memoria descriptiva de instalaciones sanitaria | 109 |
| 7.5 Memoria descriptiva de seguridad | 113 |
| VIII. ANTEPROYECTO | 127 |
| 8.1 ANTEPROYECTO INTEGRAL | 125 |
| 78.1.1 Plano de ubicación y localización | 127 |
| 8.1.2 Plano perimétrico | 127 |
| 8.1.3 Plano topográfico | 127 |
| 8.1.4 Plan maestro | 127 |
| 8.1.5 Plot plan | 127 |

| | |
|---|----------------|
| 8.2 ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO | 127 |
| 8.2.1 Plano de distribución por sectores y niveles | 127 |
| 8.2.2 Plano de techos | 127 |
| 8.2.3 Plano de elevaciones | 127 |
| 8.2.4 Plano de cortes | 127 |
| IX. PROYECTO | 128 |
| 9.1 PROYECTO ARQUITECTÓNICO | 128 |
| 9.1.1 Plano de distribución del sector por niveles | 128 |
| 9.1.2 Plano de elevaciones | 128 |
| 9.1.3 Plano de cortes | 128 |
| 9.1.4 Plano de detalles arquitectónico y cuadro de acabados | 128 |
| X. INGENIERÍA DEL PROYECTO | 130 |
| 10.1 Planos de diseño estructural- a nivel de predimensionamiento | 130 |
| 10.2 Planos de instalaciones sanitarias – a nivel de redes interiores..... | 130 |
| 10.3 Planos de instalaciones eléctricas – a nivel de redes interiores | 130 |
| XI. PLANOS DE SEGURIDAD | 131 |
| 11.1 Plano de señalética | 131 |
| 11.2 Plano de evacuación | 131 |

| | |
|--|----------------|
| XII. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA | 131 |
| 12.1 Animación virtual (recorrido 3d del proyecto) | 131 |
| 12.2 Renders del proyecto | 132 |
| XIII. CONCLUSIONES..... | 174 |
| XIV. RECOMENDACIONES..... | 177 |
| REFERENCIAS | 178 |
| ANEXOS..... | 181 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|--|----|
| Tabla 01 Necesidades Sociales..... | 21 |
| Tabla 02 Servicios Propuestos..... | 21 |
| Tabla 03 Colindancia y áreas | 23 |
| Tabla 04 Cuadro técnico UTM | 27 |
| Tabla 05 Cuadro de zonificación y usos del suelo | 33 |
| Tabla 06 NORMA DS N°011-2006-VIV | 43 |
| Tabla 07 NORMA DS N°017-2015-MINEDU | 43 |
| Tabla 08 NORMA O.M.N° 034-2015-MDAACD/AYA..... | 44 |
| Tabla 09 Cuadro de normas..... | 45 |
| Tabla 10 Distrito de la provincia de huamanga..... | 46 |
| Tabla 11 Niveles jerárquicos..... | 47 |
| Tabla 12 Proyecciones estimadas..... | 48 |
| Tabla 13 Cuadro de necesidades..... | 49 |
| Tabla 14 Cuadro de programación | 60 |
| Tabla 15 Esquema de interpretación concepto..... | 61 |
| Tabla 16 Diagrama de relación | 67 |
| Tabla 17 Cuadro de áreas | 69 |
| Tabla 18 Zonificación de la planimetría | 70 |
| Tabla 19 Formula | 76 |
| Tabla 20 Niveles de radiación | 77 |
| Tabla 21 Árboles nativos | 80 |

| | |
|---|-----|
| Tabla 22 Zonificación sísmica | 94 |
| Tabla 23 Categoría | 95 |
| Tabla 24 Factor de suelo | 96 |
| Tabla 25 Perfil de suelo | 96 |
| Tabla 26 Análisis del espectro 01 | 97 |
| Tabla 27 Análisis del espectro 02 | 98 |
| Tabla 28 Losas aligeradas | 99 |
| Tabla 29 Características técnicas | 104 |
| Tabla 30 Cálculo de iluminación | 107 |
| Tabla 31 Aforo primer piso | 116 |
| Tabla 32 Aforo segundo piso | 119 |
| Tabla 33 Azotea | 120 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura 1 Plano de la ciudad de Ayacucho policéntrica..... | 16 |
| Figura 2 Representación gráfica de la tugurización urbana..... | 17 |
| Figura 3 Aeropuerto Nacional Alfredo Mendívil Duarte..... | 18 |
| Figura 4 Campo ferial Canaán..... | 19 |
| Figura 5 INIA Campo Experimental Agraria Canaán..... | 19 |
| Figura 6 Hospital Regional Categoría III-1..... | 20 |
| Figura 7 Ubicación y localización..... | 23 |
| Figura 8 Plano topográfico..... | 24 |
| Figura 9 Sección vial A-A | 25 |
| Figura 10 Sección vial B-B..... | 27 |
| Figura 11 Plano de zonificación y uso del suelo..... | 27 |
| Figura 12 Plano de ubicación del terreno..... | 30 |
| Figura 13 Plano topográfico..... | 31 |
| Figura 14 Plano de análisis climáticos..... | 31 |
| Figura 15 Plano de acceso vial..... | 32 |
| Figura 16 Cuadro de altura de edificación | 33 |
| Figura 17 Plano de zonificación | 34 |
| Figura 18 Cuadro de alturas de edificación | 34 |
| Figura 19 Altura de edificación actual | 35 |
| Figura 20 Casona Velarde | 36 |
| Figura 21 Plano de distribución | 37 |

| | |
|---|-----|
| Figura 22 Interpretación de actividades | 38 |
| Figura 23 Centro cultural Oscar Niemeyer..... | 39 |
| Figura 24 Planteamiento Oscar Niemeyer..... | 41 |
| Figura 25 Planteamiento Oscar Niemeyer | 41 |
| Figura 26 Concepto | 62 |
| Figura 27 Interpretación arquitectónica..... | 63 |
| Figura 28 Volumetría 3d propuesta..... | 63 |
| Figura 29 Idea rectora | 64 |
| Figura 30 Partido arquitectónico – propuesta | 65 |
| Figura 31 Partido arquitectónico – propuesta 02 | 66 |
| Figura 32 Espacialidad arquitectónica | 68 |
| Figura 33 Planimetría instalación sanitaria | 73 |
| Figura 34 Planimetría instalación desagüe..... | 74 |
| Figura 35 Asoleamiento | 78 |
| Figura 36 Asoleamiento 02 | 78 |
| Figura 37 Ficus | 79 |
| Figura 38 keñua o quinal | 80 |
| Figura 39 Mapa del Perú zonas | 94 |
| Figura 40 Flujo de evacuación..... | 123 |
| Figura 41 Flujo de señalización..... | 124 |
| Figura 42 Render 3d planimetría general..... | 149 |
| Figura 43 Render 3d modulo IV | 173 |

RESUMEN

El presente trabajo busca ser un elemento dinamizador en la estructura urbana de Ayacucho. Tratando de corregir la actual concentración de actividades a través de una propuesta que desarrolle los aspectos culturales, académicos, educativos y laborales de la sociedad y el impacto urbano concebida en la calidad de vida de los habitantes del sector de Canaán alto del distrito de Andrés Avelino Cáceres Dorregaray en el año 2020, la cual cuenta con una población de 25 726 habitantes.

Los datos obtenidos de manera uniforme la cual fueron procesados dando como resultado la necesidad de un complejo centro cultural artesanal - agrícola como una solución de integración urbana, porque a través de esta propuesta y en concordancia con sus instrumentos de gestión municipales vigente y proyectados, lo que permitirá fortalecer el nivel de eficacia cultural y académico, la cual otorgará al sector de Canaán bajo y a sus pobladores una mejor estándar social, un complejo centro cultural – agrícola va orientado a la sostenibilidad que permitirá mitigar estos problemas sociales y logrando fortalecer la cultura el desarrollo local , asimismo generará espacios participativos y a su vez promoverá el desarrollo mejorando la calidad de vida del sector, en la actualidad el proyecto propuesto en mención está integrado estratégicamente con 04 equipamiento urbanos de gran impacto regional (Hospital Miguel Ángel Mariscal Llerena De Categoría III-1, INIA Campo Experimental Agraria Canaán – Ayacucho, Campo Ferial Canaán, Aeropuerto Nacional Alfredo Mendívil Duarte).

Palabra clave: centro cultural artesanal, integración urbana, sostenibilidad.

ABSTRACT

The present thesis work had the general objective of specifying the determination of the existing relationship between the artisan-agricultural cultural center, and the conceived urban impact on the quality of life of the inhabitants of the Upper Canaán sector of the Andrés Avelino Cáceres Dorregaray district in the year 2020, which has a population of 25,726 inhabitants, likewise, 43.2% of the account has some year of primary education as the educational level reached, 8.3% have secondary education and 18.5% higher education, ranging between 14 and 49 years old, data obtained by the National Institute of Statistics and Information - 2020.

The data obtained in a uniform way which was processed resulting in the need for a complex artisan-agricultural cultural center as an urban integration solution, because through this proposal and in accordance with its current and projected municipal management instruments, it that will allow to strengthen the level of cultural and academic efficacy, which will give the lower Canaán sector and its inhabitants a better quality of life, a complex cultural-agricultural center is oriented towards sustainability that will allow mitigating these social problems and managing to strengthen culture Local development will also generate participatory spaces and in turn promote development by improving the quality of life in the sector, at present the proposed project in question is strategically integrated with 04 urban facilities of great regional impact (Miguel Angel Mariscal Llerena Category III Hospital -1, Inia Campo Experimental Agraria Canaán - Ayacucho, Campo Ferial Canaán, Alfredo Mendivil Duarte National Airport).

Keywords: artisan cultural center, urban integration, sustainability.

I. ANTECEDENTES.

1.1 CONCEPCIÓN DE LA PROPUESTA URBANA ARQUITECTÓNICA:

La ciudad de Ayacucho en la actualidad es circunspecto como una de las metrópolis más hermosas , por su arquitectura colonial y su gran legado histórico siendo una de las pocas regiones con gran variedad histórica (época cavernaria pikimachay, época preinca, cultura wari y los warpas, época incaica restos de construcción localizada en la misma ciudad capital de la provincia de Vilcas Huamán, época colonial conocido por la mas de 33 iglesias en la metrópoli de Ayacucho, época de la independencia batalla de Ayacucho en la pampa de la quinua) rica en tradiciones (semana santa, carnavales, día de huamanga, todos los santos, bajada de reyes entre otras más).

Entre los distritos que conforman la ciudad de Ayacucho se encuentra, el distrito de Andrés Avelino Cáceres Dorregaray, es uno de los dieciséis distritos que conforman la provincia de Huamanga, creado el 26 de abril de 2013, bajo la Ley N° 30013, esta nueva jurisdicción se establece en el sector este del distrito de Ayacucho la cual en la actualidad siendo uno de los distritos en potencia por contar con equipamientos de gran impacto regional (Hospital regional Categoría III-1, INIA Campo Experimental Agraria Canaán – Ayacucho, Campo Ferial Canaán, Aeropuerto Nacional Alfredo Mendivil Duarte) pero no logrando cubrir las necesidades espaciales de la población aledaña. Esto debido a la patología urbana en la tugurización de realizar actividades laborales, académicas y recreativas en el núcleo de la ciudad de Ayacucho (ciudad radial policéntrica y diversa) esto debido a las migraciones que ha generado un desorden urbano y la falta de identidad cultural e innovativa generando la fuga de talentos.

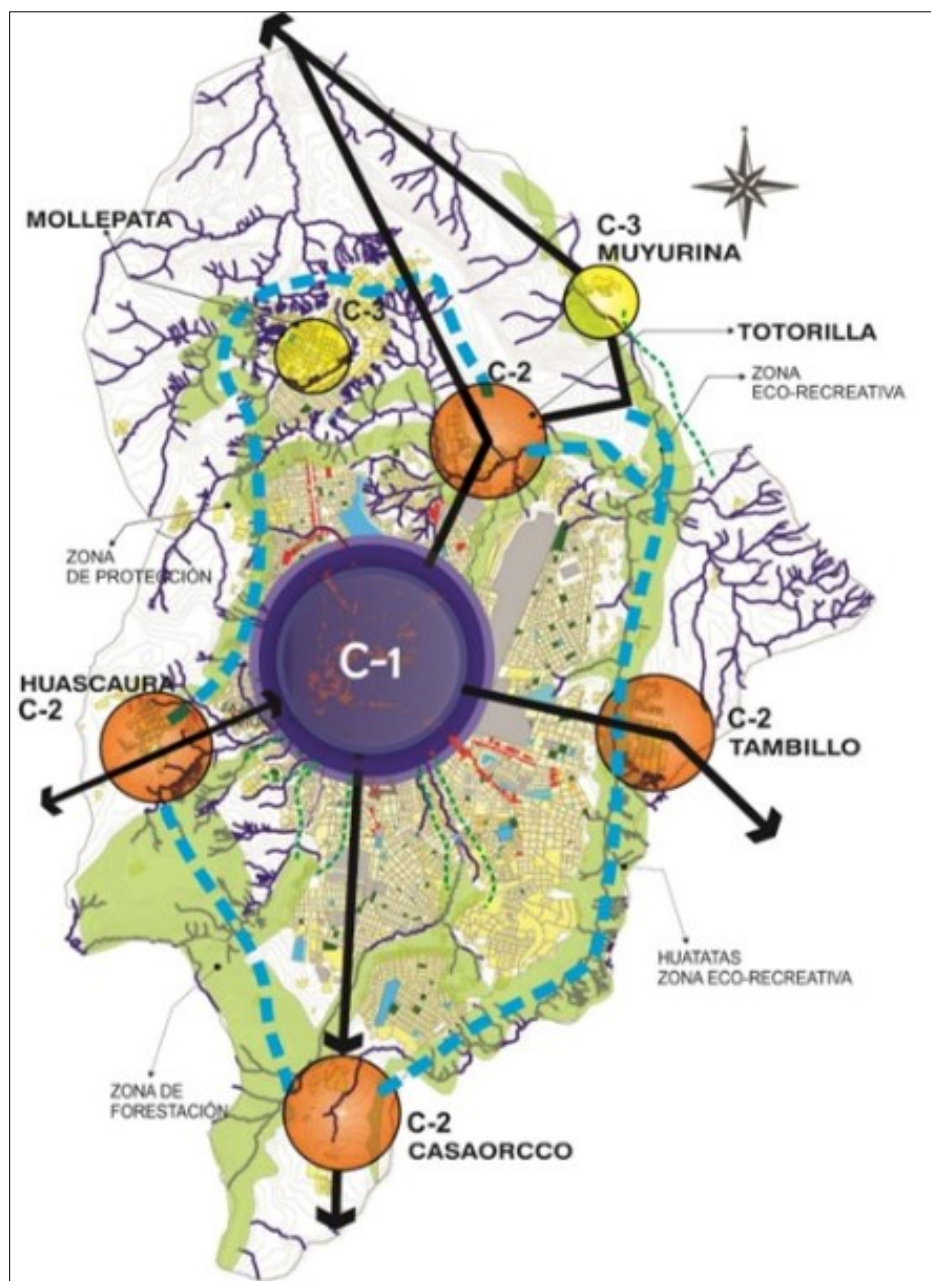


Figura N°01-Plano de la ciudad de Ayacucho policéntrica.

Fuentes: elaboración propia

Esto ha llevado a un crecimiento urbano extensivo e informal con alta exposición a los peligros incrementándose la vulnerabilidad de la población; con limitada

movilidad, baja calidad de servicios (como equipamientos de canalización de desarrollo), escasos espacios públicos) la centralización de actividades que generan congestión y problemas ambientales, mientras los distritos aledaños al centro de la ciudad de Ayacucho no tienen una actividad tan consecuente desaprovechándose estos espacios y no potenciándolos con planes estratégicos urbanos que ayuden a mitigar la tugurización en el núcleo de la metrópoli, en el caso del distrito Andrés Avelino Cáceres no existe un equipamiento estratégico que ayude a conectar y/o canalizar de manera urbana un punto de desarrollo de actividad permanente, tal como se ve en la figura n° 02 donde la concentración urbana en la actualidad se da en centro histórico del distrito de Ayacucho.

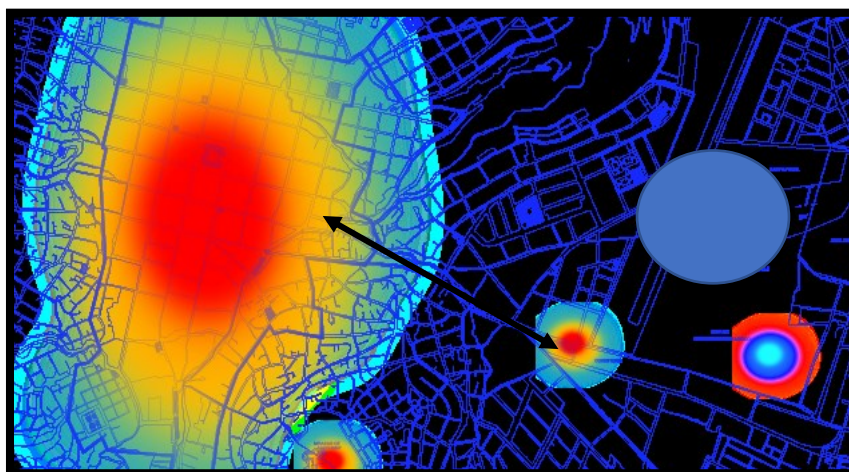


Figura N°02-Representación gráfica de la tugurización urbana

Fuentes: elaboración propia

Analizando la realidad actual del comportamiento urbano y la inexistencia de equipamientos que ayuden a dinamizar la actividad de la ciudad se optó con una propuesta que ayude a descentralizar la tugurización urbana entre ellas los aspectos culturales, si no también contribuirá a caracteres sociales, y así elevar el nivel académico y cultural de los pobladores del sector de Canaán Alto , generando que sus pobladores dejen de ser solo habitantes estacionarios y pasen a ser habitantes con potencial creativo permanentes, la cual convertirá en

un polo de crecimiento, atrayendo de tal modo a más individuos y así logramos integrar un punto más desarrollo estratégico en la ciudad de Ayacucho no tan solo con este proyecto vamos a generar un eje turístico si no un eje académico y laboral permanente ya que esta propuesta va estar integrado de manera estratégica con los 04 equipamientos urbanos aledaños que son proyecto la cuales son el:



Figura N°03- Aeropuerto Nacional Alfredo Mendívil Duarte

Fuentes: elaboración propia



Figura N°04- Campo Ferial Canaán

Fuentes: elaboración propia



Figura N°05- Inia Campo Experimental Agraria Canaán – Ayacucho, Campo Ferial Canaán

Fuentes: elaboración propia



Figura N°06- Hospital M. Ángel Mariscal Llerena De Categoría III-1

Fuentes: elaboración propia

Con esta propuesta se busca contribuir una alternativa de solución al desarrollo estratégico del sector que dinamicen la ciudad de Ayacucho y ayuden a cambiar la imagen de una ciudad expulsora a una ciudad atractiva revalorando el Locus del entorno de Canaán bajo y así logrando actividades culturales y académicas que lamentablemente se están perdiendo.

1.2 DEFINICIÓN DE LOS USUARIOS (SÍNTESIS DE LAS NECESIDADES SOCIALES).

El usuario son personas naturales a quienes va dirigido la propuesta. El distrito de Andrés Avelino Cáceres Dorregaray año 2020, la cual cuenta con una población de 25 726 habitantes, además, el 43,2% con algún grado de educación primaria como nivel educativo alcanzado, el 8,3% tiene educación secundaria y el 18,5% educación superior, que van oscilando entre los 14 y 49 años, datos obtenidos por el Instituto Nacional de Estadísticas e Informativa – 2020, con esta propuesta buscamos mejorar el entorno urbano donde se contribuya a la regularización de habilitaciones urbanas del entorno y ayudar a la población del sector con una alternativa eficaz que les ayude a crecer socialmente, intelectual, económica, motivar a la juventud a la riqueza de nuestra cultura, tradición y producción agrícola experimental.

| Necesidad social | Necesidad académica | Necesidad cultural |
|---|--|--|
| El sector de Canaán bajo existencia de inseguridad ciudadanas y descuido del entorno | Los habitantes del sector de Canaán bajo son pocos sensibles del entorno urbano | La pérdida de las tradiciones potenciales existentes |
| Desaprovechamiento potencial del entorno | La población apenas toma en cuenta el potencial del sector | Depredación del entorno |
| Las personas q oscilan 14 y 49 años necesitan estímulos para la preparación académica actualización y culturización | La población de sector necesita mejorar su empatía y habilidades y valores potenciales tradicionales de nuestra región | La falta de interacción urbana, falta de interacciones culturales, La falta de vías de comunicación y/o orientación. |

Tabla N°01- Elaboración propia

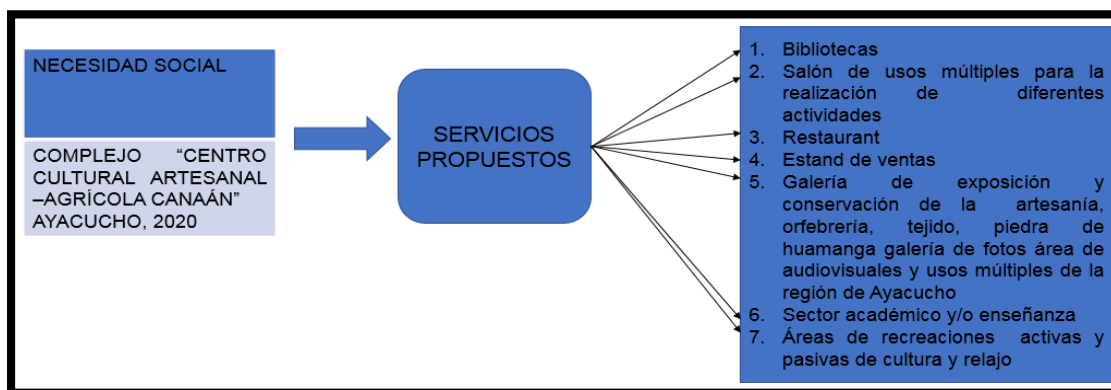


Tabla N°02- Elaboración propia

II. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA URBANO ARQUITECTÓNICO.

“Es de mejorar y cambiar el entorno urbano, porque cuando la gente piensa en las ciudades se tiene a creer en ciertas cosas; piensan en calles con tráficos ruidosos, hay que entender que toda actividad es el centro de la ciudad y cuando se piensa en el centro de la ciudad, pienso en las personas, hay que entender que las ciudades son fundamentales, pero más fundamental es sobre las personas, así que incluso más importante que los edificios de una ciudad son los espacios públicos entre ellos”.

2.1 OBJETIVOS GENERAL.

Determinar una propuesta urbana arquitectónica que genere polos de desarrollo colindantes al sector y una mejor organización urbana estratégica, mejorando la calidad de vida a nivel cultural-académica de los moradores del sector Canaán bajo.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICO.

Desarrollar una propuesta arquitectónica con una buena influencia al impacto económico, social, en este caso con el Complejo “centro cultural artesanal –agrícola Canaán” identificando así su desarrollo sostenible urbana y estratégica de canalización de desarrollo, del Distrito De Andrés Avelino Cáceres Dorregaray, 2020.

Desarrollar la influencia arquitectónica que lograría en el aspecto cultural académico y la mejora urbana del entorno con este Complejo “centro cultural artesanal –agrícola Canaán” en el desarrollo sostenible del sector de Canaán bajo del Distrito De A.A.C.D.2020, evitando la perdida y/o fuga de talentos en nuestra ciudad, permanente capacitación.

Desarrollar un impacto arquitectónico que logre la relación entre las actividades culturales, académicas y la integración social de los habitantes del sector de Canaán bajo del Distrito De A.A.C.D., 2020.

III. ASPECTOS GENERALES.

3.1 UBICACIÓN.

El territorio de Andrés Avelino Cáceres Dorregaray es uno de los 16 distritos que pertenece a la Provincia de Huamanga, localizada en el Departamento de Ayacucho, perteneciente a la Región Ayacucho, Perú. Se encuentra ubicado a 2 728 M.S.N. La ciudad también es conocida por el barrio gastronómico de concho pata, donde se ubican los recreos más exclusivos y tradiciones donde brindan la gastronomía tradicional de la región.

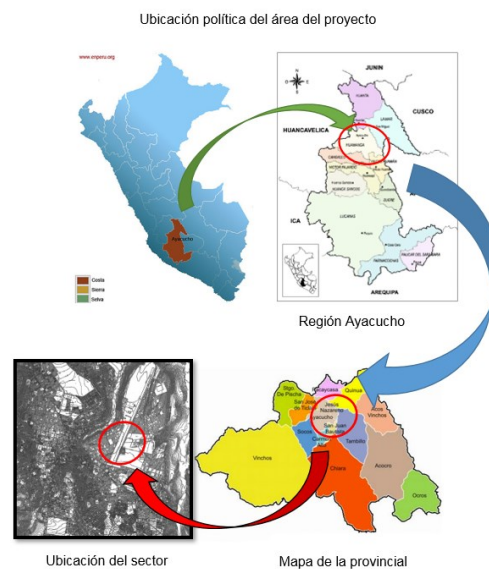


Figura N°07- Ubicación y localización distrito A.A.C.D-Huamanga-Ayacucho

Fuentes: SUNARP

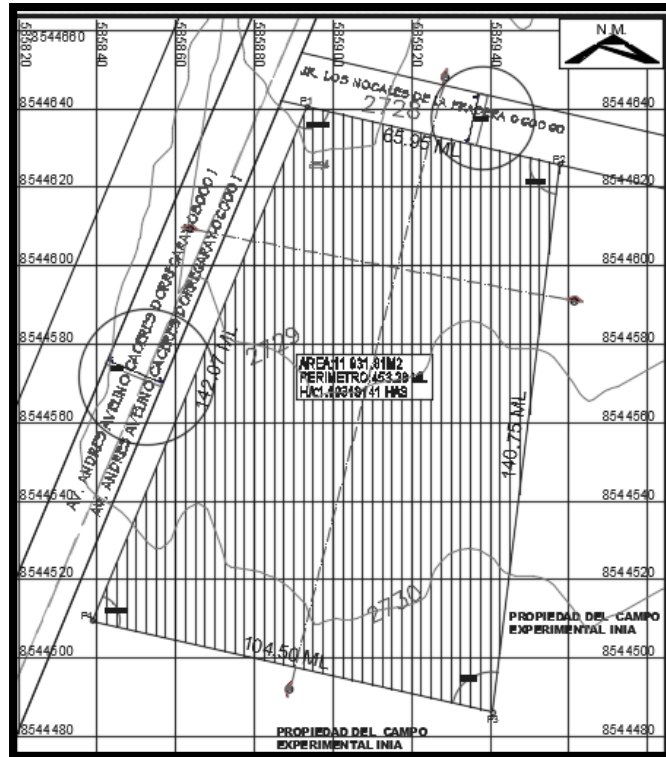


Figura N°08- Plano de topográfico

Fuentes: SUNARP

3.1.1. CARACTERÍSTICA DEL SUELO

Peligro Múltiples. - Zona de peligro bajo, Amplificación sísmica baja a media, torrente repentino leve a moderado de agua y sólido, desbordamientos repentinos poco frecuentes en puntos críticos.

Peligros Geo Climático. -Zona de peligro bajo

Geomorfológico. - Zona de peligro bajo terreno de pendientes baja (1° a 25°)

Geotécnico. - clasificación de suelo tipo IV descrito limo inorgánico de caída a alta plasticidad de consistencia firme, estable ante cambios en el contenido de humedad de origen lacustrino muy consolidado, sobre terrenos de pendientes des muy suave a suave (0° a 10°) con regular a buena capacidad portante. clasificación de suelo tipo i descrito aglomerado volcánico, andesita Acuchimay y roca basalto de estructura

vacuolar envuelta en limo de baja plasticidad sobre terrenos de pendientes desde muy suave a fuerte (0° a 60°), con muy buena capacidad portante.

Vulnerabilidad. - vb vulnerabilidad baja.

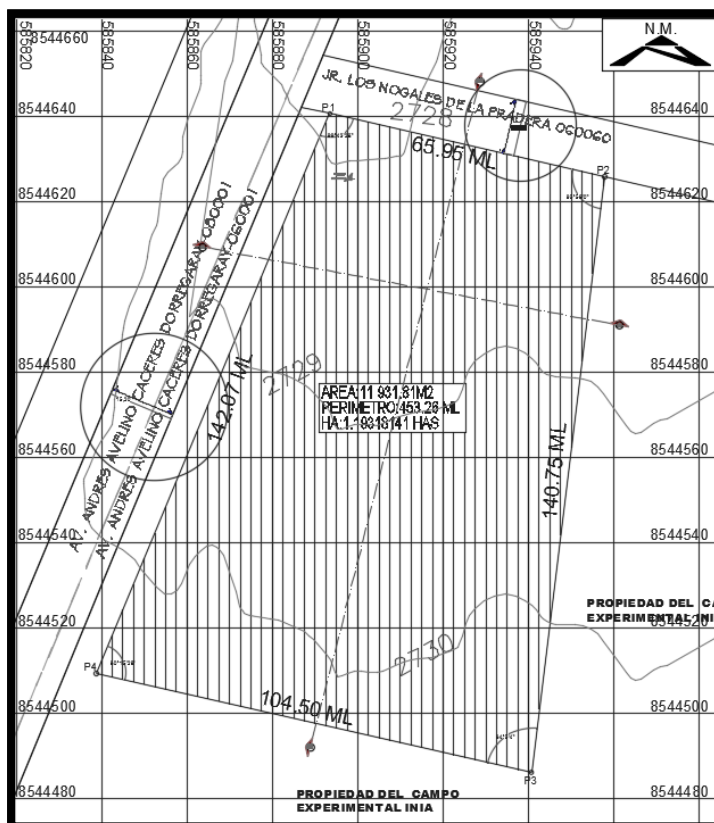


Figura N°09- plano de delimitación perimétrica.

Fuentes: SUNARP.

Propietario: Ministerio De Desarrollo Agrario Y Riego.

Ubicación:

Región: Ayacucho.

Distrito: Andrés Avelino Cáceres Dorregaray.

Sector: Urbanización Predio Canaán En Llano Del Panteón.

Dirección: Av. Andres Avelino Cáceres Dorregaray 060001.

Jr. Los Nogales De La Pradera 060060.

Datum: WGS-84.

Zona geográfica: Zona Sur 18s.

Colindancia y linderos:

| DESCRIPCIÓN | LINDEROS | METROS LINEALES |
|-------------------------------|---|-----------------|
| Por el frente u oeste | Colindando con la Avenida Andrés Avelino Cáceres Dorregaray – 060001 en un tramo de | 142.07ml |
| Por el lado izquierdo o norte | Colindando con el Jirón Los Nogales De La Pradera 060060 en un tramo de | 65.95ml |
| Por la derecha o sur | Colindando con la propiedad del campo experimental de INIA en un tramo de | 104.50ml |
| Por el fondo u este | Colindando con la propiedad del campo experimental de INIA en un tramo de | 140.75ml |

| DESCRIPCIÓN | ÁREA | PERÍMETRO | HECTÁREA |
|---------------|--------------|------------|--------------|
| Área del lote | 11 931.81 m2 | 453.26 ml. | 1.193181 has |

Tabla N°03- colindancias y área

Fuentes: elaboración propia

Sección de vías A-A: Av. Andres Avelino Cáceres Dorregaray en 15.20ml

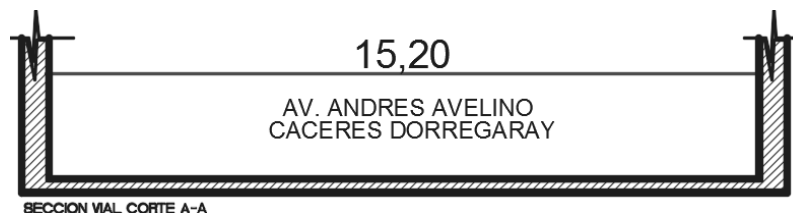


Figura N°10- sección vial. Fuentes: elaboración propia

Sección de vías B-B: Jr. Los Nogales De La Pradera en 12.88 ml.

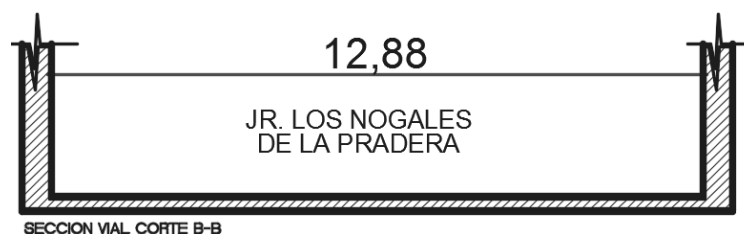


Figura N°11- sección vial.

Fuentes: elaboración propia

Ubicaciones coordenadas UTM del predio Canaán en llano del panteón distrito de Andrés Avelino Cáceres Dorregaray DATUM-WGS-84:

| CUADRO DE DATOS TÉCNICOS | | | | | |
|-------------------------------|-------|-----------|---------------------|-------------|--------------|
| VÉRTICE | LADO | DISTANCIA | ANG. INTERNO | WGS - 84 | |
| | | | | ESTE (X) | NORTE (Y) |
| P1 | P1-P2 | 65.95ML | 99°43'28" | 585893.4903 | 8544640.5895 |
| P2 | P2-P3 | 140.75ML | 95°56'00" | 585957.7715 | 8544625.8583 |
| P3 | P3-P4 | 104.50ML | 84°05'04" | 585957.6812 | 8544486.1503 |
| P4 | P4-P1 | 142.07ML | 80°15'28" | 585838.8204 | 8544509.4605 |
| ÁREA. 11 931.81M ² | | | PERÍMETRO: 453.26ML | | |

Tabla N°04- cuadro técnicos en coordenadas UTM-WGS84

Fuentes: elaboración propia

3.2 CARACTERÍSTICA DEL ÁREA DE ESTUDIO (SÍNTESIS DE ANÁLISIS DEL TERRENO).

El predio Canaán en llano del panteón distrito de Andrés Avelino Cáceres Dorregaray su característica de la forma del terreno es trapezoidal de pendiente de 1.76% plano de propiedad del Ministerio De Desarrollo Agrario Y Riego inscrita ante la SUNARP con los siguientes tenores, predio INIA - sesión de uso con ficha: 5401-

020903 02005224 con título. archivado. 7102 de fecha 12-12-1988 destinado para otros usos.

3.3 ANÁLISIS DE ENTORNO.

El predio se ubica en Canaán en llano del panteón territorio de Andrés Avelino Cáceres Dorregaray el terreno propiedad del Ministerio De Desarrollo Agrario Y Riego el predio en estudio está destinada en otros usos la cual actualmente se encuentra en abandono teniendo los siguientes parámetro urbanísticos según Ordenanza Municipal N° 034 - 2015 - MDAACD/AYAC) y ratificado el Plan Urbano Distrital 2015 - 2020 del territorio Andrés Avelino Cáceres Dorregaray vigente (Acuerdo de Concejo N° 054-2016-MPH/CM):

Área Territorial: Distrito Andrés Avelino Cáceres Dorregaray

Dirección: Av. Andrés Avelino Cáceres Dorregaray-060001,

Jr. Los Nogales De La Pradera 060060

Zonificación: OU (*).

Usos permisibles y Compatibles: Loc. Centros Culturales - Institución.

Usos genéricos: Aportes.

Coeficiente de edificación: N.R. (**).

Área de lote normativo: N.R. (**).

Secciones de Vías: Av. Andrés Avelino Cáceres Dorregaray (15.20ml).

Jr. Los Nogales De La Pradera (12.88ml).

Código de Vía: Av. Andrés Avelino Cáceres Dorregaray (060001),

Jr. Los Nogales De La Pradera (060060).

Tipo de vía: Avenida, Jirón.

Clasificación de Vía: Vía Local.

Otros Usos (OU). - Zonas aplicadas a los Equipamientos ó Infraestructura de Instituciones, seguridad física y social del distrito, y Servicios Urbanos.

Disposiciones Generales. - Son los terrenos destinados especialmente para otros usos, su uso es específicamente el de usos Institucionales, la cual se encuentran ubicados en áreas dispersas de acuerdo a su función y que por ningún motivo se podrá reubicar dichas áreas. Son las áreas dedicadas a la implementación y establecimiento exclusivo para el desarrollo de la actividad de Servicios Urbanos, de carácter público o municipal, el Servicio de Cementerio, y otros fines, etc.

3.3.1. Denominación De La Áreas. - En el Plano de Zonificación General, se señalan las áreas de Servicios Urbanos con textura de Otros Usos.

3.3.2. Normas Específicas. - Los proyectos que se ejecuten en las áreas de Servicios Urbanos deberá aprovecharse las ventajas paisajistas y naturales y deberán garantizar su seguridad. La implementación de estos equipamientos se ceñirá, además, a las normas del R.N.E. y las que establezca la Oficina de Desarrollo Urbano de la Municipalidad. Las nuevas áreas de Servicios Urbanos podrán variar la localización indicada en el Plano de Equipamiento Urbano, sólo dentro de los límites del área de planeamiento.

3.3.3. No Reglamentado (N.R.). -Según el Plan de Zonificación y Usos de Suelo.

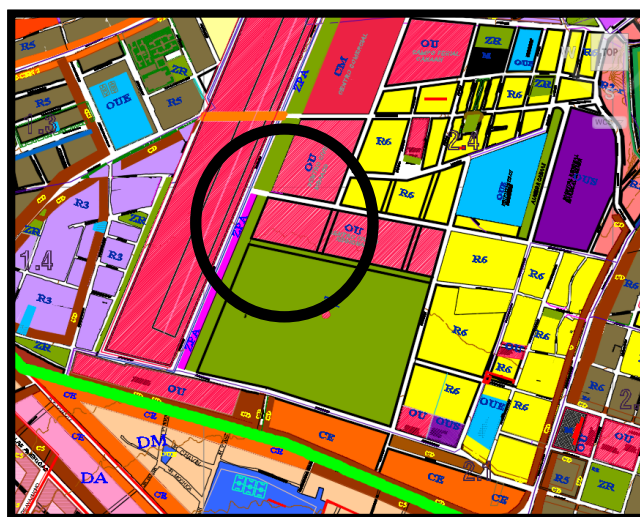


Figura N°12- Plano de zonificación y uso del suelo.
Fuentes: Municipalidad Distrital de A.A.C.D.

Aspectos generales del entorno mediato e inmediato:

3.3.4. Entorno mediato. – El sector de Canaán bajo se puede observar la gran cantidad espacio libres con un gran potencial de aprovechamiento del mismo colindando con equipamiento de gran impacto regional el nivel de material constructivo de los pobladores del sector son de viviendas contemporáneas (casa de concreto armado en un 84.56%) la cual tiene más predominancia es el ladrillo cemento, en la actualidad el crecimiento de la ciudad sea esparcida a zonas agrícolas, zonas de reservas, zonas arqueológicas y zonas de alto riesgo, contando con una organización urbana improvisada y desorganizada.

3.3.5. Entorno inmediato. – el predio se ubica en una zona de “otros usos”, proyectada en un punto o parte del eje estratégico, ya que en su entorno inmediato se pueden observar equipamientos que complementan al proyecto arquitectónico como el campo ferial Canaán, el aeropuerto, el hospital III-1 y el campo experimental de INIA. En relación a la accesibilidad podemos mencionar que contamos con una vía principal de eje colectora y una vía de uso vecinal ambos hacia el punto núcleo de la ciudad de Ayacucho. plan maestro está proponiendo vías peatonales ciclovía arborización no tan solo para el proyecto sino para el entorno colíndate de predio que harán que el proyecto sea viable.

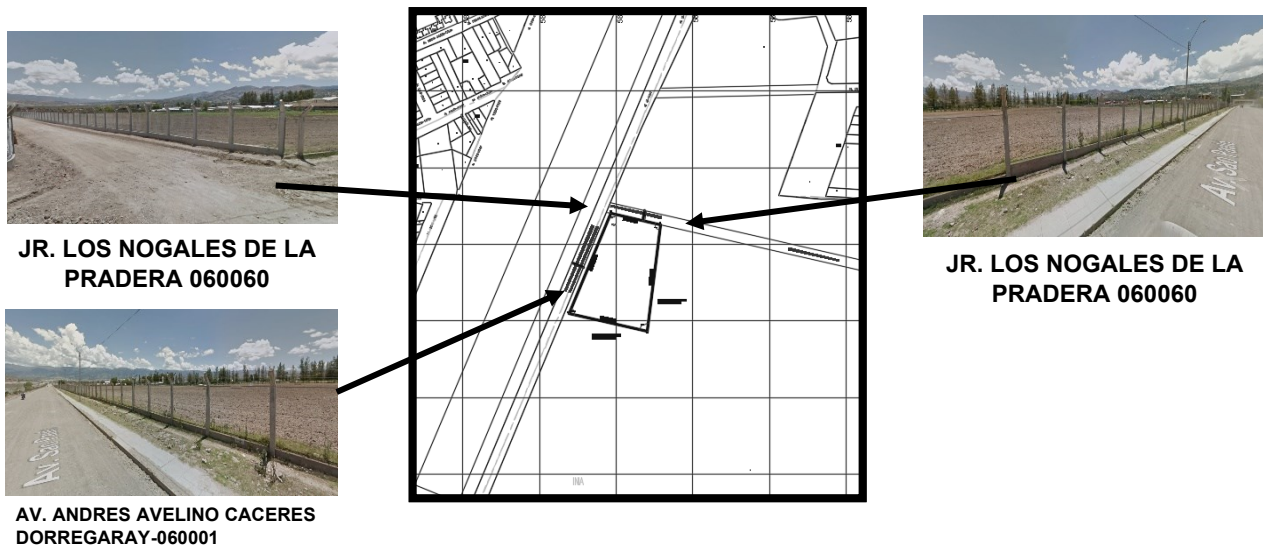


Figura N°13- Plano de ubicación de terreno.

Fuentes: elaboración propia.

TOPOGRAFIA: El terreno de estudio es plano de forma trapezoidal.

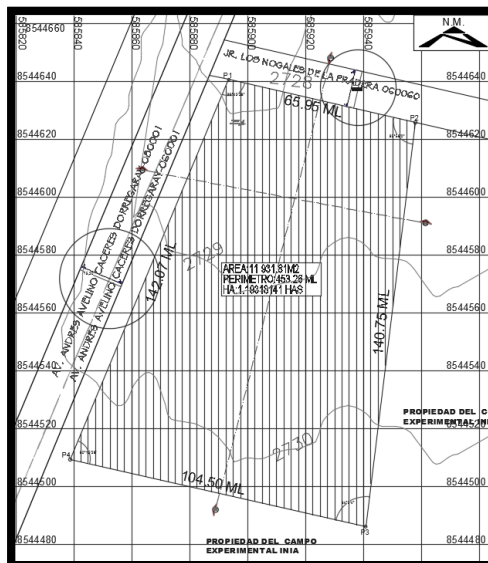


Figura N°14 - Plano topográfico.

Fuentes: elaboración propia.

3.3.6. Aspecto climático

Precipitaciones. - La precipitación pluvial en la ciudad de Ayacucho se inicia en los meses de setiembre octubre y expira en el mes de abril, y tomando con más fuerza

en los meses de enero, febrero y marzo, dando como resultado el crecimiento del caudal de los ríos. La precipitación promedio es de 50.7 y anual 55.08 mm.

Humedad. – el vapor relativo promedio se registra en el mes de marzo con el 67.6% y la más baja se presenta en el mes de junio con el 53.15%.

Temperatura. - La temperatura máxima de 29.67°C. En el tiempo de invierno la temperatura diurna alcanza 22.9 ° pudiendo bajar en las noches más frías de 5 a 0°C.

Asoleamiento y vientos. - El análisis del asoleamiento (este a oeste) en las horas punta y de los vientos predominantes (sur a norte) serán primordial para el planteamiento de la propuesta arquitectónica, la cual se muestra a continuación.

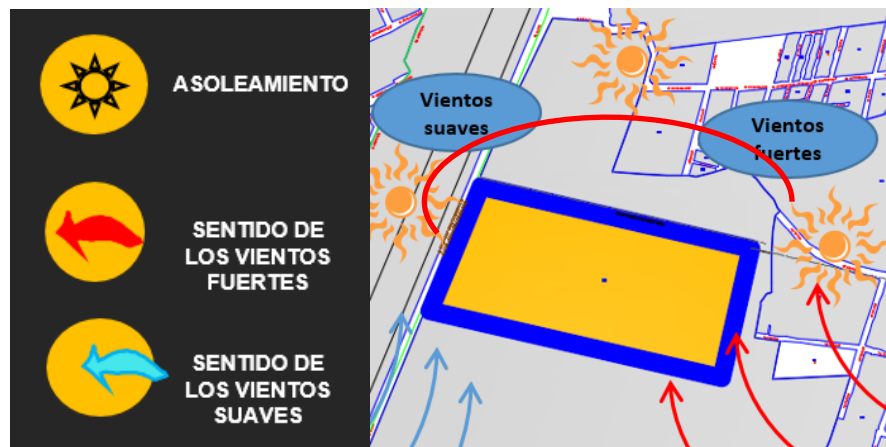


Figura N°15 - Plano de análisis climática

Fuentes: elaboración propia.

3.3.7. Aspecto urbano

Vialidad. – cuenta con dos accesos, la Av. Andrés Avelino Cáceres Dorregaray-060001, reconocida como vía articuladora y Jr. Los Nogales De La Pradera 060060 vía local.

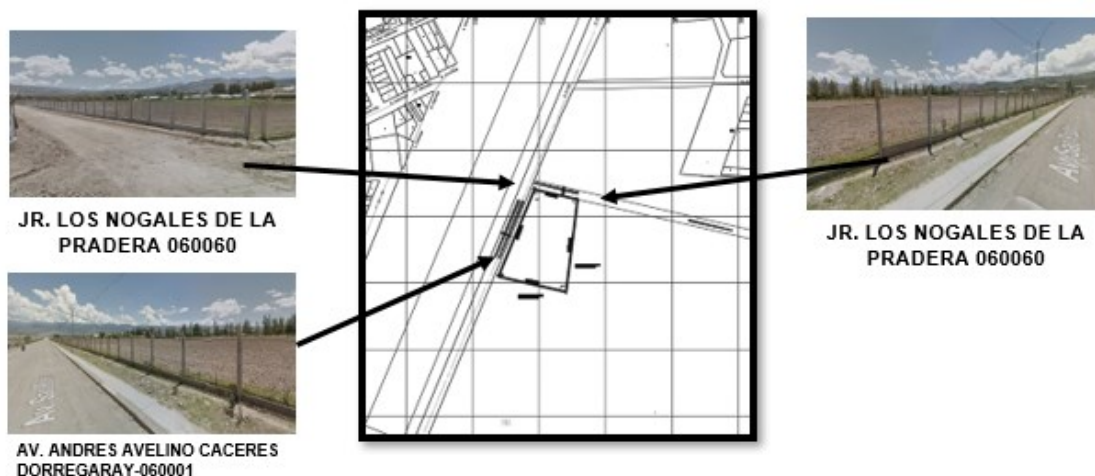


Figura N°16 - Plano de acceso vial

Fuentes: elaboración propia.

3.3.8. Zonificación De Uso De Suelo. - El terreno está ubicado en una zona destinado para “otros usos” siendo compatible con locales culturales, Según los planos de uso de suelo del territorio De Andrés Avelino Cáceres Dorregaray que se encuentra dentro del PDU, están zonificadas de tal manera que se muestra a continuación:

| ZONIFICACIÓN | USOS |
|---------------------|---|
| OU | Otros usos-servicio comunal |
| ZR | Recreación publica |
| R6 | Residencial densidad alta |
| ZPA | Zona de protección ambiental y/o ecología |

Tabla N°05- cuadro de zonificación y usos del suelo

Fuentes: elaboración propia

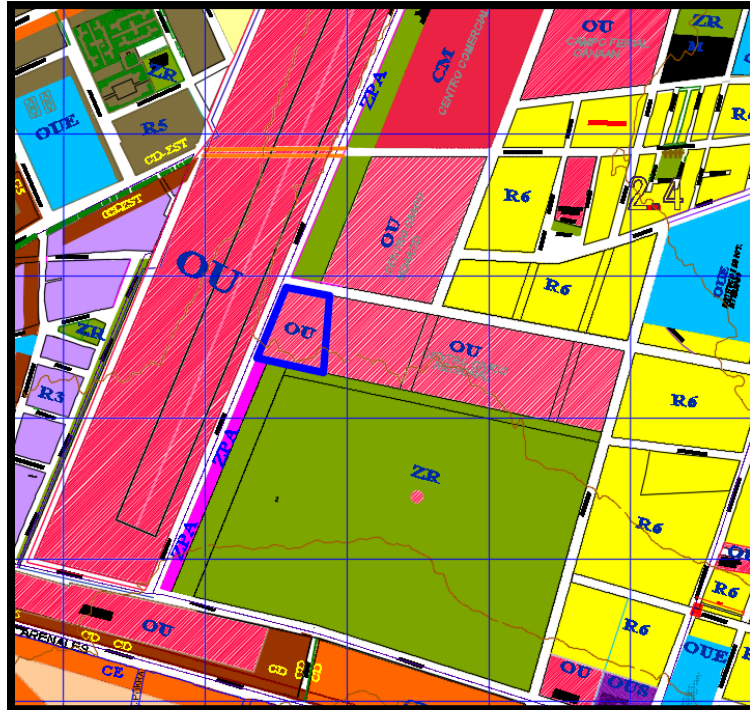


Figura N°17 - Plano de zonificación y usos del suelo

Fuentes: elaboración propia.

3.3.9. Perfil urbano. – Se tomará en cuenta la altura de parámetros edificatorios descritas por la Municipalidad Distrital de A.A.C.D. y el entorno urbano la cual le permite residencial densidad alta (R6):

| | | | |
|------------------|---|---|---|
| <p>R6</p> | <p>RESIDENCIAL DENSIDAD ALTA</p> |  |  |
|------------------|---|---|---|

Figura N°18 – Cuadro de altura de edificación de viviendas permitidas.

Fuentes: elaboración propia.

PERFIL URBANO DE LA REALIDAD ACTUAL.



Figura N°19 – Altura de edificación de viviendas estado actual.

Fuentes: elaboración propia.

3.4 ESTUDIO DE CASOS ANÁLOGOS.

3.4.1 DE AMBITO LOCAL.

Centro Cultural De La Casona Velarde Álvarez (agosto 2012) se encuentra ubicado en el distrito de Ayacucho, localizado estratégicamente en el centro histórico al frente de la plaza de armas al encontrarse rodeado de instituciones públicas y entidades privadas, además es de fácil acceso, sino también para el resto de la ciudad al estar en uno de los ejes principales del patrimonio histórico de la ciudad de Ayacucho.

Información técnica:

Arquitectos: Ruby Bustamante Dueñas y Juan De La Serna Torroba

Área construida (público y privado): 1733.94 m²

Áreas cerradas (publica y privadas): 1733.94 m²



Figura N°20- Centro Cultural De La Casona Velarde Álvarez.

Fuentes: AECID Oficina Técnica De Cooperación Española

Análisis: presenta tres sectores claramente diferenciado entre sí, el primer sector conformado por las crujías sur y este, viene a ser el sector de mayor antigüedad de condición histórica-cultural y académico. El segundo sector corresponde a una construcción de adobe de dos niveles emplazado hacia el lado oeste, de escaso valor arquitectónicos y añadida contemporáneamente y el tercer sector, ubicado en el lado norte, se encontró en estado de ruina.

Programación arquitectónica: se realizó una zonificación atendiendo a las características y frecuencias de uso de los ambientes se determinó; zona administrativa, salón de usos múltiples, auditorio, cafetería, batería de servicios, galería exposición oeste, patio.

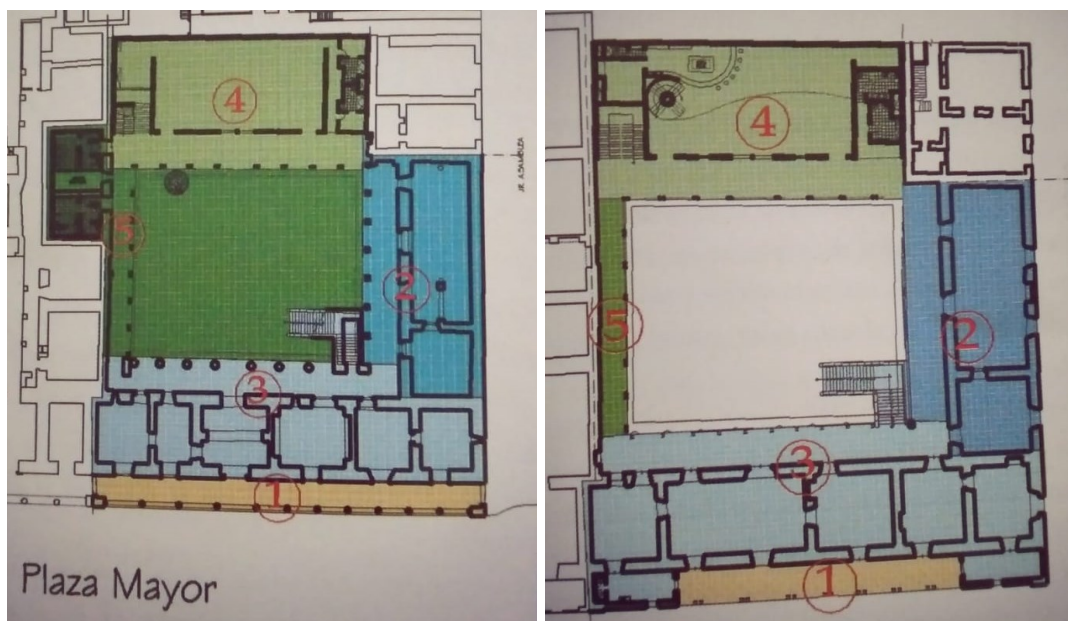


Figura N°21- Plano de distribución primer nivel y segundo nivel

Fuentes: AECID Oficina Técnica De Cooperación Española

Con esto el centro cultural ofrece servicio de perfil dinámico programadas por meses, una biblioteca especializada en publicaciones artísticas, foro para conferencias, ciclo de cine nacional e internacional, actuaciones en los ámbitos de artes escénicas y la música, exposiciones y acciones en el ámbito de las artes plásticas, recitales poéticas y actividades literarias, muestras de arte popular, cafetería, una plataforma de apoyo creadores y artistas jóvenes, talleres de debate para jóvenes niños y adultos.



Figura N°22- Interacción y actividades

Fuentes: AECID Oficina Técnica De Cooperación Española

3.4.2 DE AMBITO INTERNACIONAL.

Centro Cultural Internacional Oscar Niemeyer (año de construcción 2008-2011) ubicada en la Avenida Del Zinc S/N Avilés, Asturias, España con una dimensión del terreno de 44 213 m² y un área construida de 16 726 m², es un complejo cultural de relevancia internacional que sirva como motor para la regeneración económica y urbanística de un área degradada. El Centro Cultural Niemeyer es la pieza central de un amplio proceso de regeneración urbana que va a permitir recuperar la fachada

marítima de Avilés, limpiar su río y eliminar los tráficos pesados de esa zona portuaria para ganar espacio para usos deportivos y lúdicos.

Información técnica:

Arquitectos: Oscar Niemeyer

Área construida (público y privado): 16 726 m²

Áreas terreno (publica y privadas): 44 213 m²



Figura N°23- Centro Cultural Internacional Oscar Niemeyer

Fuentes: Google

Análisis: El Centro Niemeyer es concebido como un imán capaz de atraer talento, un nodo de conocimiento y creatividad. Desde este punto de vista, no va a ser sólo una puerta de entrada a lo mejor de la cultura, sino también una fábrica de producción de contenidos. Para lograr su objetivo cada volumen emerge con una forma diferente, formas sinuosas con colores puros. El auditorio se alza como la estructura más alta y compleja parecida a una concha o caracola de mar, mientras que el museo o espacio de exposición es una cúpula o semiesfera. Por otro lado, la torre miradora con 20 metros de altura es el objeto con mayor presencia visual y del cual se tiene mejor visual, mientras que el edificio polivalente es el que pasa desapercibido, con menor altura. Para finalizar la plaza tiene como función ser un

vacío articulador de cada objeto o volumen. Las formas de este proyecto son curvas sinuosas, aquellas que caracterizan la arquitectura e identidad el arquitecto, pero su objetivo es ser un palco de cultura sobre la ría y la ciudad vieja de Avilés.

Espacios que comprenden el proyecto: El proyecto del complejo cultural consta de cinco piezas independientes y a la vez complementarias:

La Caracola de Mar: se trata de un auditorio para alrededor de 1.000 espectadores.

La Cúpula: es un centro de exposiciones de aproximadamente 4.000 m² que juega con la luz y la curva y se aleja de los convencionalismos.

La Torre-Mirador: sobre la ría y la ciudad, ofrece un restaurante y una coctelería.

El Edificio de servicios múltiples o polivalente que alberga un cine, salas de ensayo, reuniones y conferencias, así como espacios educativos, de oficinas y un gastro-bar.

La Plaza abierta, es un espacio abierto para todo público que pretende integrar el Centro en la ciudad.

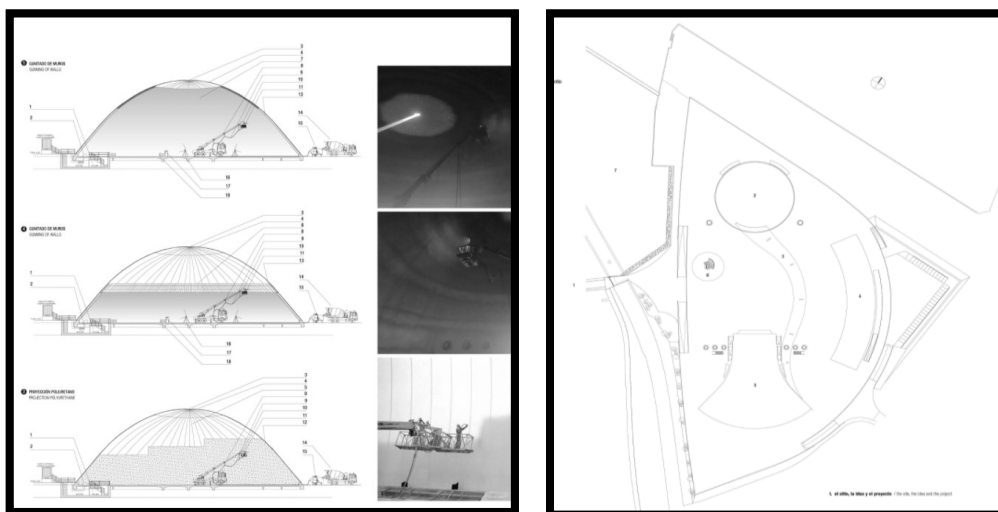


Figura N°24- Planteamiento del Centro Cultural Internacional Oscar Niemeyer

Fuentes: Google

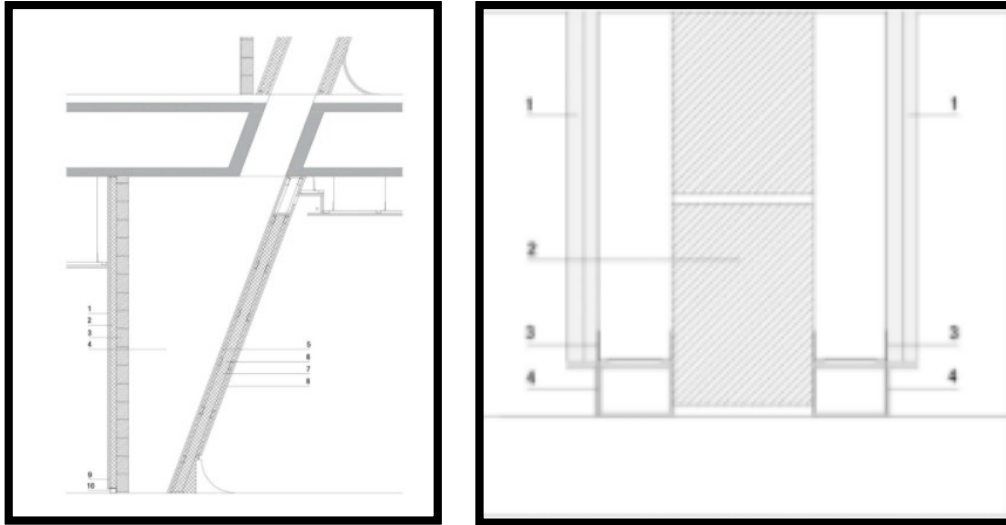


Figura N°25- Planteamiento del Centro Cultural Internacional Oscar Niemeyer

Fuentes: Google

Con esto el Centro Cultural Internacional Oscar Niemeyer ofrece servicio y/o actividades de perfil dinámico programadas:

Visitas turísticas.

Conciertos de música al aire libre y sinfónica.

Talleres y campamentos académicos para niños u jóvenes.

Proyección de cinematográficas no comerciales, independientes.

Presentaciones de editorial - libros.

Exposiciones momentáneas de arte contemporáneo.

Eventos de actividades deportivos.

Orientación, ensayos, reuniones y conferencias.

3.5 NORMAS APLICABLES EN LA PROPUESTA URBANO ARQUITECTÓNICO.

Reglamento nacional de edificaciones DS N°011-2006-VIV:

| | | |
|-------------|---|--|
| NORMA A.090 | Servicios Comunes (Actividades Administrativas) | Esta norma va dirigida Se denomina edificaciones para servicios comunales a aquellas destinadas a desarrollar actividades de servicios públicos. |
| N. A.070 | COMERCIO | Se denomina edificación comercial a aquella destinada a desarrollar actividades cuya finalidad es la comercialización de bienes o servicios. |
| N. A.040 | EDUCACIÓN | se denomina edificación de uso educativo a toda construcción destinada a prestar servicios de capacitación y educación, y sus actividades complementarias. |
| NORMA A.010 | Condiciones generales de diseño | permite tener los juicios y requisitos para un correcto boceto arquitectónico. |
| N. A.080 | Oficinas | Define las características que deben tener las edificaciones destinadas a oficinas. |
| N. A.100 | Recreación y deportes | dirigido para el desarrollo correcto a espacios y ambientes destinados a las actividades de esparcimiento, recreación activa o pasiva. |
| N. A.120 | Accesibilidad para personas con discapacidad y las personas Adultos mayores | Norma y diseña el correcto a los accesos de los ambientes para las personas con Discapacidad. |
| N. A.130 | Seguridad | Esta norma los requisitos de seguridad y prevención con el objetivo salvaguardar las vidas Humanas. |

Tabla N°06- norma DS N°011-2006-VIV

Fuentes: Elaboración propia

| | | |
|--|--|---|
| RES. VICEMINISTERIAL N°017-2015-MINEDU | Norma técnica de infraestructura para | El presente documento normativo será un referente para la realización de nuevos |
|--|--|---|

| | | |
|--|-------------------------------|--|
| | locales de educación superior | proyectos de arquitectura educativa en el país establece parámetros mínimos que se debe considerar al momento de diseñar edificaciones de infraestructura educativa. |
|--|-------------------------------|--|

Tabla N°07- norma R.V. N°017-2015-MINEDU

Fuentes: Elaboración propia

Normas generales el correcto uso del suelo O. M. N° 034 - 2015 - MDAACD/AYAC en el entorno urbano:

| | | |
|---|--|---|
| Ordenanza Municipal N° 034 - 2015 - MDAACD/AYAC y ratificado con Acuerdo de Concejo N° 054-2016-MPH/CM. | Plan Urbano Distrital 2015 - 2020 del Distrito Andrés Avelino Cáceres Dorregaray, Provincia de Huamanga Departamento de Ayacucho | El ordenamiento De Zonificación De Usos De Suelo De La Ciudad De Andrés Avelino Cáceres - Huamanga - Ayacucho |
|---|--|---|

Tabla N°08- norma O. M. N° 034 - 2015 - MDAACD/AYAC

Fuentes: Elaboración propia

Norma generales para el terreno

| | | |
|-------------|---------------|---|
| ley n°27972 | Articulo n°56 | Los dotes inmuebles y muebles de uso público destinados a servicios públicos locales. Las construcciones municipales y sus instalaciones y, en general, todos los bienes adquiridos, |
|-------------|---------------|---|

| | | |
|--|---|---|
| | | <p>construidos y/o sostenidos por la municipalidad.</p> <p>Las acciones y participaciones de las empresas municipales.</p> <p>Los caudales, acciones, bonos, participaciones sociales, derechos o cualquier otro bien que represente valores cuantificables económicamente.</p> |
| Ordenanza municipal n°017-2009-mph/a | Sistema vial | Vía colectora |
| Ley que proclama de necesidad pública e interés nacional | ley ponderación, la necesidad publica prima sobre la necesidad privada estado peruano | La propuesta del Complejo “centro cultural artesanal – agrícola Canaán” para mejorar la calidad de vida cultural – académica - Ayacucho, 2020 |
| Sistema nacional de edificaciones (SISNE) | Equipamientos Urbanos. | Rangos poblacionales, terrenos mínimos |

Tabla N°09- Cuadro de normas

Fuentes: Elaboración propia

3.6 PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO APLICABLE A LA PROPUESTA URBANO ARQUITECTÓNICO.

Licencia de Construcción. - Documento el cual autoriza la construcción de la edificación ante ente distrital o municipal, en este caso sería la Sub Gerencia De Catastro Y Desarrollo Urbano De La Municipalidad Distrital De Andrés Avelino Cáceres Dorregaray.

Tipo de modalidad de construcción. – obra y/o construcción nueva ya que el predio es baldío y donde se va a desarrollar una nueva propuesta.

Sistema vial. - derecho de vía establecida por el Ministerio De Transporte y Comunicaciones y la Municipalidad Provincial De Huamanga el área de la gerencia de transportes.

Ley Orgánica De Municipalidades. – Los dotes de propiedad municipal las vías y áreas públicas, con subsuelo y aires son bienes de dominio y uso público, Los bienes de uso notorios destinados a servicios públicos locales.

Certificado de parámetros urbanísticos y edificatorios. – otorgado por la Sub Gerencia De Catastro Y Desarrollo Urbano De La Municipalidad Distrital De Andrés Avelino Cáceres Dorregaray

IV. PROGRAMA URBANO ARQUITECTÓNICO.

4.1 DESCRIPCIÓN DE ANTEPROYECTO.

Población beneficiada. - la población censada según distrito de A. A. C. D. en el año 2020, la cual cuenta con una población de 25 726 habitantes, igualmente, el 43,2% de la cuenta con algún año de educación primaria como nivel educativo alcanzado, el 8,3% tiene educación secundaria y el 18,5% educación superior, que van oscilando entre los 14 y 49 años, datos obtenidos por el Instituto Nacional de Estadísticas e Informativa – 2020.

| PROVINCIA/ DISTRITO | TOTAL |
|---------------------------|---------|
| TOTAL | 696,152 |
| HUAMANGA | 280,234 |
| AYACUCHO | 92,796 |
| ACOCRO | 10,310 |
| ACOS VINCHOS | 6,013 |
| CARMEN ALTO | 21,582 |
| CHIARA | 7,241 |
| OCROS | 6,349 |
| PACAYCASA | 3,217 |
| QUINUA | 6,267 |
| SAN JOSE DE TICLLAS | 3,728 |
| SAN JUAN BAUTISTA | 50,978 |
| SANTIAGO DE PISCHA | 1,819 |
| SOCOS | 7,185 |
| TAMBILLO | 5,777 |
| VINCHOS | 16,892 |
| IESUS NAZARENO | 18,250 |
| ANDRÉS AVELINO CÁCERES D. | 25,726 |

Tabla N°10- distrito de la provincia de huamanga

Fuentes: INEI

4.1.1. Población Usuaría según SISNE. – En la provincia de Huamanga es de 280 mil 234 personas. Teniendo el nivel jerárquico de una ciudad mayor principal por lo tanto se es de necesidad un complejo de centro cultural adecuado y diseñado correctamente para la población beneficiada en la ciudad de Huamanga.

| NIVELES JERÁRQUICOS | EQUIPAMIENTO CULTURAL / CATEGORÍA | | | | |
|--|-----------------------------------|------------------------|-------|-----------------|------------------|
| ÁREAS METROPOLITANAS I METROPOLI REGIONAL (500,001 - 999,999 HAB.) | BIBLIOTECA MUNICIPAL | AUDITORIO MUNICIPAL | MUSEO | CENTRO CULTURAL | TEATRO MUNICIPAL |
| CIUDAD MAYOR PRINCIPAL (250,001 - 500,000 HAB.) | BIBLIOTECA MUNICIPAL | AUDITORIO MUNICIPAL | MUSEO | CENTRO CULTURAL | |
| CIUDAD MAYOR (100,001 - 250,000 HAB.) | BIBLIOTECA MUNICIPAL | AUDITORIO MUNICIPAL | MUSEO | | |
| CIUDAD INTERMEDIA PRINCIPAL (50,001 - 100,000 HAB.) | BIBLIOTECA MUNICIPAL | AUDITORIO MUNICIPAL | | | |
| CIUDAD INTERMEDIA (20,001 - 50,000 HAB.) | BIBLIOTECA MUNICIPAL | AUDITORIO MUNICIPAL | | | |
| CIUDAD MENOR PRINCIPAL (10,001 - 20,000 HAB.) | BIBLIOTECA MUNICIPAL | AUDITORIO MUNICIPAL | | | |
| CIUDAD MENOR (5,000 - 9,999 HAB.) | | AUDITORIO MUNICIPAL | | | |

Tabla N°11- niveles jerárquico, población Usuario según SISNE

Fuentes: SISNE

4.1.2. Población beneficiada. – es de 25 726 habitantes, asimismo, el 43,2% de la cuenta con algún año de educación primaria como nivel educativo alcanzado, el 8,3% tiene educación secundaria y el 18,5% educación superior, que van oscilando entre los 14 y 49 años, datos obtenidos por el Instituto Nacional de Estadísticas e Informativa – 2020.

4.1.3. CALCULO DE LA POBLACION BENEFICIARIA. -

Área Del Terreno: 11 931.81m²

Población Servida: 25 726 Hab.

Población Beneficiada (20% De La Población Servida): **5 145.2 Hab.**

Usuarios Directos. –

En la región de Ayacucho, la población económicamente activa (PEA) en el año 2019 está constituida principalmente por personas entre:

14 a 29 años de edad (36,8%).

30 y 39 años (22,9%).

40 a 49 años (19,0%).

-Asimismo, el 43,2% de la PEA, cuenta con algún año de educación primaria como nivel educativo alcanzado, el 8,3% tiene educación secundaria y el 18,5% educación superior.

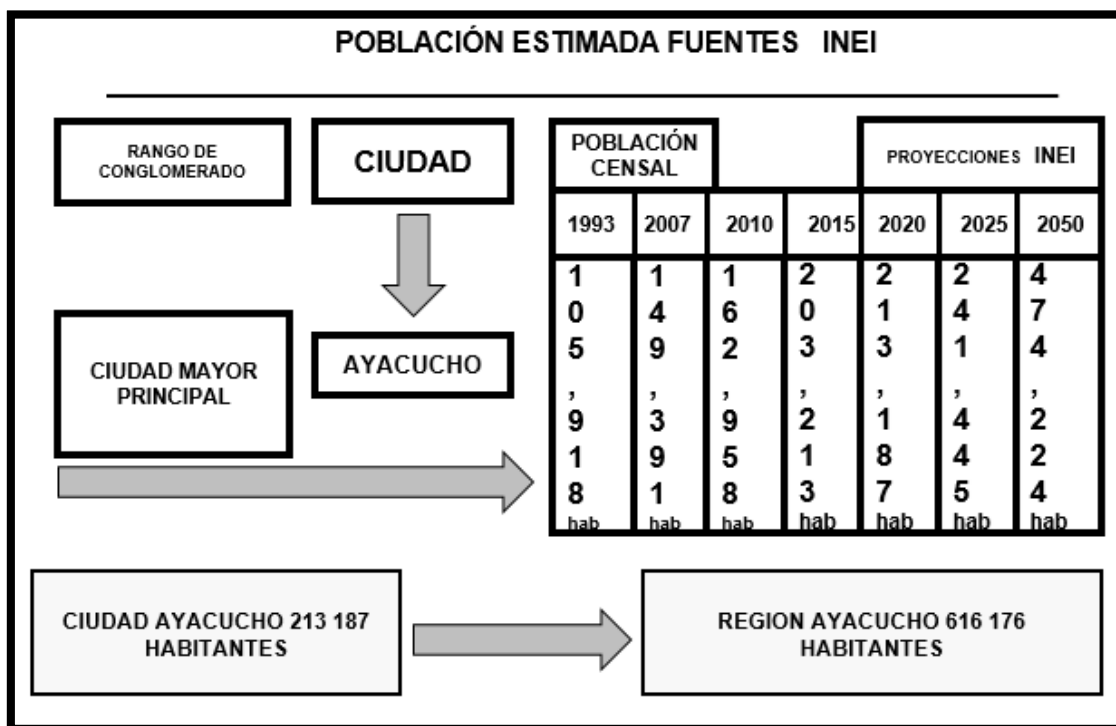


Tabla N°12- niveles jerárquico, según SISNE y proyecciones estimadas

Fuentes: SISNE-INEI

4.2 DESCRIPCIÓN DE NECESIDADES ARQUITECTÓNICAS

| ESPACIO | MODULO II (STAND DE VENTAS Y RESDTAURANT) | MODULO III (SUM-BIBLIOTECA) | MODULO IV (GALERÍA DE EXPOSICIÓN - CONSERVACIÓN) | MODULO V (ÁREA ACADÉMICA) |
|-----------------|--|---|--|---|
| Sustento | Déficit de un equipamiento adecuado para el desarrollo estratégico de ventas | Inexistencia de una biblioteca y sum adecuada que incentive la actividad informativa de la población ya que es primordial para el | Déficit de un equipamiento adecuado para el desarrollo de las actividades socioculturales, así como ambientes destinadas a | Déficit de un equipamiento apropiados para el ejecuta miento de las actividades |

| | | | | |
|-----------------------|---|---|--|--|
| | artesanales y agrario | desarrollo cultural y la actualización y las actividades socioculturales. | la conservación y restauración. | académicas innovativas. |
| Necesidad | Ambiente implementado o para la compra y venta de los productos locales | Ambiente adecuado para la asistencia de actividades socioculturales y libre acceso a la información. | Ambientes adecuados para la asistencia de actividades socioculturales como ambientes destinados al cuidado de la conservación y restauración de los restos que se vayan a exponer. | Ambiente adecuado para la asistencia de actividades académicas que contribuyan a mejorar la calidad de vida |
| Actividad | comercio | Observar escuchar y lectura | Observar y escuchar | Observar escuchar y aprender |
| Característica | Proponer áreas adecuadas para el buen funcionamiento de actividades comerciales | Proponer ambientes adecuados para el buen desarrollo de actividades socio culturales, conferencias, proyecciones artísticas y exposiciones, así como la motivación a la lectura | Proponer áreas adecuadas para el buen desarrollo de actividades socio culturales, conferencias, proyecciones artísticas y exposiciones temporales. | Proponer ambientes apropiados para el buen desarrollo de actividades socio culturales, conferencias, proyecciones enseñanza. |

Tabla N°13- cuadro de necesidades

Fuentes: elaboración propia

4.3 CUADRO DE AMBIENTES Y ÁREAS

4.3.1. MÓDULO I ZONA ADMINISTRATIVA

| PROGRAMA ARQUITECTONICO | | | | | | | | | | | | |
|--|---|----------------------|------------------------|----------------|-------|------|----------------------|--------------------------------|----------------------|-------------|----------|-----------|
| PROYECTO: COMPLEJO "CENTRO CULTURAL ARTESANAL - AGRICOLA CANAÁN" | | | | | | | | | | | | |
| EDIFICACION | ESPACIO | MODULO | SUB ESPACIO | INTENSIDAD | | | M2/PERS. | CAPACIDAD DE AFORO DE PERSONAS | AREA REAL | AREA TOTAL | | |
| | ADMINISTRACION 10M2 POR PERSONA (SEGÚN DS N° 011-2006-VIV - NORMA A.090 | MODULO I PRIMER PISO | | ALTA | MEDIA | BAJA | | | | | | |
| | | | SECRETARIA - RECEPCION | X | | | 10.00 M2 POR PERSONA | 04 PERSONAS | 23.30 M2 | 26.75 M2 | | |
| | | | BIENESTRAR ESTUDIANTIL | | | X | | 10.00 M2 POR PERSONA | 02 PERSONAS | 14.55 M2 | 12.00 M2 | |
| | | | DEPOSITO | | | | X | 10.00 M2 POR PERSONA | 01 PERSONAS | 5.60 M2 | 5.60 M2 | |
| | | | SSHH DAMAS - VARONES | | | X | | 10.00 M2 POR PERSONA | 01 PERSONAS | 3.00 M2 | 3.00 M2 | |
| | | | SSHH DISCAPACITADO | | | X | | 10.00 M2 POR PERSONA | 01 PERSONAS | 3.65 M2 | 3.65 M2 | |
| | | | TOPICO | | | X | | 10.00 M2 POR PERSONA | 03 PERSONAS | 20.20 M2 | 20.20 M2 | |
| | | | LACTARIO | | | | X | 10.00 M2 POR PERSONA | 02 PERSONAS | 12.00 M2 | 12.00 M2 | |
| | | | ESCALERA | X |  |  |  | ..... | ..... | 7.50 M2 | 7.50 M2 | |
| | | | MODULO I SEGUNDO PISO | DIRECCION | | | X | | 10.00 M2 POR PERSONA | 02 PERSONAS | 14.55 M2 | 14.55 M2 |
| | | | | ESTAR | X | | | | 10.00 M2 POR PERSONA | 02 PERSONAS | 14.30 M2 | 14.30 M2 |
| | | | | SSHH-DAMAS | | | | X | 10.00 M2 POR PERSONA | 01 PERSONAS | 3.00 M2 | 3.00 M2 |
| | | | | SSHH-VARONES | | | | X | 10.00 M2 POR PERSONA | 01 PERSONAS | 4.95 M2 | 4.95 M2 |
| | | | | SALA DE JUNTOS | | | X | | 10.00 M2 POR PERSONA | 06 PERSONAS | 20.20 M2 | 20.20 M2 |
| | | | | ARCHIVOS | | | | X | 10.00 M2 POR PERSONA | 01 PERSONAS | 12.00 M2 | 12.00 M2 |
| | | | | | | | | | | | | 158.80 M2 |

4.3.2. MÓDULO II STAND DE VENTAS – RESTAURANT.

| PROGRAMA ARQUITECTONICO | | | | | | | | | | |
|--|------------------------|--------|--|------------|----------------------|-------------|----------------------|--------------------------------|------------------|------------|
| PROYECTO: COMPLEJO "CENTRO CULTURAL ARTESANAL - AGRICOLA CANAÁN" | | | | | | | | | | |
| EDIFICACION | ESPACIO | MODULO | SUB ESPACIO | INTENSIDAD | | | M2/PERS. | CAPACIDAD DE AFORO DE PERSONAS | AREA REAL | AREA TOTAL |
| | | | | ALTA | MEDIA | BAJA | | | | |
| STAND DE VENTAS 5.00 M2/PERS.-RESTAURANT 1.50 M2/PERS. (SEGÚN DS N° 011-2006-VIV - NORMA A.090 | MODULO II PRIMER PISO | | | | | | | | | |
| | | | HALL | X | | | 5.00 M2 POR PERSONA | 15 PERSONAS | 78.62 M2 | 94.40 M2 |
| | | | PASILLO | X | | | 5.00 M2 POR PERSONA | 15 PERSONAS | 40 M2 36.60M2 | 77.25 M2 |
| | | | ESCALERA ASCENSOR | X | | | ***** | ***** | 19.75 M2 | 19.75 M2 |
| | | | SSHH DAMAS - DISCAPACITASO | | X | | 2.00 M2 POR PERSONA | 05 PERSONAS | 19.85 M2 | 19.85 M2 |
| | | | SSHH-CABALLEROS DISCAPACITADOS | | X | | 5.00 M2 POR PERSONA | 04 PERSONAS | 16.35 M2 | 16.35 M2 |
| | | | ALMACEN MONTACARGA ESCALERA SERVICIO | | | X | 5.00 M2 POR PERSONA | 02 PERSONAS | 13.70 M2 | 13.70 M2 |
| | | | STAND DE VENTAS CERAMICA-DEPOSITO | | | | | | | |
| | | | 01 | X | | | 5.00 M2 POR PERSONA | 07 PERSONAS | 33.95 M2 | 33.95 M2 |
| | | | 02 | X | | | 10.00 M2 POR PERSONA | 07 PERSONAS | 33.95 M2 | 33.95 M2 |
| | | | STAND DE VENTAS DE TEJIDOS | | | | | | | |
| | | | 01 | X | | | 5.00 M2 POR PERSONA | 06 PERSONAS | 33.95 M2 | 33.95 M2 |
| | | | 02 | X | | | 5.00 M2 POR PERSONA | 06 PERSONAS | 31.35 M2 | 31.35 M2 |
| | | | STAND DE VENTAS OBRAS DE ARTES | X | | | 5.00 M2 POR PERSONA | 06 PERSONAS | 29.70 M2 | 29.70 M2 |
| | | | STAND DE VENTAS DE BISUTERIA | X | | | 5.00 M2 POR PERSONA | 06 PERSONAS | 30.00 M2 | 30.00 M2 |
| | | | STAND DE VENTAS PRODUCTOS ESPERIMENTALES LOCALES INIA-DEPOSITO | | | | | | | |
| | | | 01 | X | | | 5.00 M2 POR PERSOBNA | 06 PERSONAS | 30.00 M2 | 30.00 M2 |
| | | | 02 | X | | | 5.00 M2 POR PERSOBNA | 06 PERSONAS | 29.40 M2 | 29.40 M2 |
| | | | 03 | X | | | 5.00 M2 POR PERSOBNA | 06 PERSONAS | 30.00 M2 | 30.00 M2 |
| | | | 04 | X | | | 5.00 M2 POR PERSOBNA | 06 PERSONAS | 30.00 M2 | 30.00 M2 |
| | | | 05 | X | | | 5.00 M2 POR PERSOBNA | 06 PERSONAS | 28.55 M2 | 28.55 M2 |
| | 06 | X | | | 5.00 M2 POR PERSOBNA | 05 PERSONAS | 23.50 M2 | 23.50 M2 | | |
| | MODULO II SEGUNDO PISO | | | HALL | X | | | 5.00 M2 POR PERSOBNA | 10 PERSONAS | 69.70 M2 |
| | | | PASILLO | X | | | | 13 PERSONAS | 40.65 M2 | 61.02 M2 |

| | | | | | | | |
|--|---|---|---|-------------------------|-------------|----------|---------------|
| | | | | 5.00 M2 POR PERSOBNA | | 20.37 M2 | |
| | | X | | 2.00 M2 POR PERSONA | 05 PERSONAS | 19.85 M2 | 19.85 M3 |
| | | X | | 2.00 M2 POR PERSONA | 04 PERSONAS | 16.35 M2 | 16.35 M3 |
| | X | | | 5.00 M2 POR PERSOBNA | 06 PERSONAS | 29.70 M2 | 29.70 M3 |
| | | | | | | | |
| | X | | | 5.00 M2 POR PERSOBNA | 07 PERSONAS | 33.95 M2 | 33.95 M2 |
| | X | | | 5.00 M2 POR PERSOBNA | 07 PERSONAS | 33.95 M2 | 33.95 M2 |
| | X | | | 5.00 M2 POR PERSOBNA | 10 PERSONAS | 37.30 M2 | 37.30 M2 |
| | | | | | | | |
| | X | | | 5.00 M2 POR PERSOBNA | 06 PERSONAS | 30.00 M2 | 30.00 M2 |
| | X | | | 5.00 M2 POR PERSOBNA | 06 PERSONAS | 31.35 M2 | 31.35 M2 |
| | | | | | | | |
| | X | | | 5.00 M2 POR PERSOBNA | 06 PERSONAS | 30.00 M2 | 30.00 M2 |
| | X | | | 5.00 M2 POR PERSOBNA | 05 PERSONAS | 24.15 M2 | 24.15 M2 |
| | | | | | | | |
| | X | | | 1.50 M2 POR PERSONA | 50 PERSONAS | 95.15 M2 | 95.15 M2 |
| | | X | | 1.50 M2 POR PERSONA | 03 PERSONAS | 8.95 M2 | 8.95 M2 |
| | | X | | 1.50 M2 POR PERSONA | 06 PERSONAS | 18.60 M2 | 18.60 M2 |
| | | | X | 1.50 M2 POR PERSONA | 01 PERSONAS | 5.05 M2 | 5.05 M2 |
| | | | X | 1.50 M2 POR PERSONA | 02 PERSONAS | 5.55 M2 | 5.55 M2 |
| | | | X | 1.50 M2 POR PERSONA | 05 PERSONAS | 13.95 M2 | 13.95 M2 |
| | | | X | 1.50 M2 POR PERSONA | 01 PERSONAS | 3.65 M2 | 3.65 M2 |
| | | | | | | | 1189.10 M2 |

4.3.3. MÓDULO III SALÓN DE USOS MÚLTIPLE – BIBLIOTECA

| PROGRAMA ARQUITECTONICO | | | | | | | | | | |
|--|--|-------------------------|-------------------------------|------------|-------|------|----------------------|--------------------------------|-----------|------------|
| PROYECTO: COMPLEJO "CENTRO CULTURAL ARTESANAL - AGRICOLA CANAÁN" | | | | | | | | | | |
| EDIFICACION | ESPACIO | MODULO | SUB ESPACIO | INTENSIDAD | | | M2/PERS. | CAPACIDAD DE AFORO DE PERSONAS | AREA REAL | AREA TOTAL |
| | | | | ALTA | MEDIA | BAJA | | | | |
| | SALON DE USOS MULTIPLES 1.00 M2/PERS. (SEGUN DS N°011-2006-VIV - NORMA A-040) BIBLIOTECA 4.50 M2/PERS. Y 10.00 M2/PERS. (SEGÚN DS N°011-2006-VIV - NORMA A-090) | MODULO III PRIMER PISO | HALLL | X | | | 1.50 M2 POR PERSONA | 04 PERSONAS | 103.62 M2 | 103.62 M2 |
| | | | ASCENSORES | | X | | 2.60 M2 POR PERSONA | 02 PERSONAS | 9.10 M2 | 9.10 M2 |
| | | | ESCALERA | X |  |  | ..... | ..... | 12.60 M2 | 12.60 M2 |
| | | | SSHH-DAMAS DISCAPASITADO | | X | | 2.00 M2 POR PERSONA | 05 PERSONAS | 12.18 M2 | 12.18 M2 |
| | | | SSHH-CABALLEROS DISCAPACITADO | | X | | 2.00 M2 POR PERSONA | 04 PERSONAS | 18.00 M2 | 18.00 M2 |
| | | | ALMACEN | | | X | 1.00 M2 POR PERSONA | 04 PERSONAS | 22.75 M2 | 22.75 M2 |
| | | | SALON DE USOS MULTIPLES (SUM) | | | | | | | |
| | | | CAMERINO VARON | | | X | 1.00 M2 POR PERSONA | 03 PERSONAS | 7.85 M2 | 7.85 M2 |
| | | | CAMERINO DAMAS | | | X | 1.00 M2 POR PERSONA | 03 PERSONAS | 7.85 M2 | 7.85 M2 |
| | | | ESCENARIO | | X | | 1.00 M2 POR PERSONA | 05 PERSONAS | 30.25 M2 | 30.25 M2 |
| | | | SUM | X | | | 1.00 M2 POR PERSONA | 144 PEROSNAS | 160.60 M2 | 160.60 M2 |
| | | MODULO III SEGUNDO PISO | DEPOSITO DE LUCES 01 | | | X | 1.00 M2 POR PERSONA | 02 PERSONAS | 12.85 M2 | 12.85 M2 |
| | | | DEPOSITO DE LUCES 02 | | | X | 1.00 M2 POR PERSONA | 02 PERSONAS | 7.70 M2 | 7.70 M2 |
| | | | PALCO | | X | | 1.00 M2 POR PERSONA | 06 PERSONAS | 10.70 M2 | 10.70 M2 |
| | | | CUARTO DE SONIDO Y LUCES | | X | | 1.00 M2 POR PERSONA | 02 PERSONAS | 15.75 M2 | 15.75 M2 |
| | | | BIBLIOTECA | | | | | | | |
| | | | ARCHIVO DE LIBROS | | X | | 10.00 M2 POR PERSONA | 03 PERSONAS | 32.89 M2 | 32.89 M2 |
| | | | AMBIENTE DE LECTURA | X | | | 4.50 M2 POR PERSONAS | 35 PERSONAS | 125.4 | 125.4 |
| | | | ZONA DE COMPUTO | X | | | 4.50 M2 POR PERSONAS | 16 PERSONAS | 46.68 M2 | 12.00 M2 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

4.3.4. MÓDULO IV GALERÍA DE EXPOSICIÓN Y CONSERVACIÓN.

| PROGRAMA ARQUITECTONICO | | | | | | | | | | |
|--|--|-----------------------|---|------------|-------|------|---------------------|--------------------------------|-----------|------------|
| PROYECTO: COMPLEJO "CENTRO CULTURAL ARTESANAL - AGRICOLA CANAÁN" | | | | | | | | | | |
| EDIFICACION 1ER PISO | ESPACIO | MODULO | SUB ESPACIO | INTENSIDAD | | | M2/PERS. | CAPACIDAD DE AFORO DE PERSONAS | AREA REAL | AREA TOTAL |
| | | | | ALTA | MEDIA | BAJA | | | | |
| | SECTOR SALA DE EXPOSICION - CONSERVACION Y RESTAURACION 3.00 M2/PERS. (SEGÚN DS N°011-2006-VIV - NORMA A.090) | MODULO IV PRIMER PISO | HALL-PASILLO | X | | | 3.00 M2 POR PERSONA | 28 PERSONAS | 89.28 M2 | 89.28 M2 |
| | | | ESCALERA-ASCENSORES | X |  |  | ..... | ..... | 20.27 M2 | 20.27 M2 |
| | | | SSHH DAMAS-DISCAPACITADO | | X | | 3.00 M2 POR PERSONA | 05 PERSONAS | 16.85 M2 | 16.85 M2 |
| | | | SSHH-CABALLEROS DISCAPACITADO | | X | | 3.00 M2 POR PERSONA | 04 PERSONAS | 19.68 M2 | 19.68 M2 |
| | | | SSHH NIÑOS - CAMBIA PAÑALES | | X | | 3.00 M2 POR PERSONA | 02 PERSONAS | 4.10 M2 | 4.10 M2 |
| | | | ZONA DE EXPOSICION | | | | | | | |
| | | | GALERIA DE PROYECCION DE HISTORIA | X | | | 3.00 M2 POR PERSONA | 14 PERSONAS | 44.24 M2 | 44.24 M2 |
| | | | GALERIA DE ESCULTURA Y PIEDRA DE HUAMANGA | X | | | 3.00 M2 POR PERSONA | 40 PERSONAS | 175.4 M2 | 175.4 M2 |
| | | | GALERIA DE CERAMICA Y TEXTIL | X | | | 3.00 M2 POR PERSONA | 30 PERSONAS | 116.43 M2 | 116.43 M2 |
| | | | GALERIA DE PINTURA Y FOTOGRAFIA | X | | | 3.00 M2 POR PERSONA | 20 PERSONAS | 89.74 M2 | 89.74 M2 |
| | | | GALERIA DE EXPOSICIÓN MULTIPLE | X | | | 3.00 M2 POR PERSONA | 30 PERSONAS | 102.80 M2 | 102.80 M2 |
| | | | | | | | | | | 678.79 M2 |

| PROGRAMA ARQUITECTONICO | | | | | | | | | | |
|--|---|------------------------|---|------------|-------|------|---------------------|--------------------------------|-----------|------------|
| PROYECTO: COMPLEJO "CENTRO CULTURAL ARTESANAL - AGRICOLA CANAÁN" | | | | | | | | | | |
| | ESPACIO | MODULO | SUB ESPACIO | INTENSIDAD | | | M2/PERS. | CAPACIDAD DE AFORO DE PERSONAS | AREA REAL | AREA TOTAL |
| | | | | ALTA | MEDIA | BAJA | | | | |
| EDIFICACION 1ER PISO | SECTOR SALA DE EXPOSICION - CONSERVACION Y RESTAURACION 3.00 M2/PERS. (SEGÚN DS N°011-2006-VIV - NORMA A.090) | MODULO IV SEGUNDO PISO |  |  |  |  | ..... | ..... | 20.27 M2 | 20.27 M2 |
| | | | ESCALERA-ASCENSORES | X | | | | | | |
| | | | HALL PASILLO | X | | | 3.00 M2 POR PERSONA | 40 PERSONAS | 210.40 M2 | 210.40 M2 |
| | | | SSHH DAMAS | | x | | 3.00 M2 POR PERSONA | 02 PERSONAS | 6.41 M2 | 6.41 M2 |
| | | | SSHH-CABALLEROS | | X | | 3.00 M2 POR PERSONA | 02 PERSONAS | 6.93 M2 | 6.93 M2 |
| | | | SECRETARIA - RECEPCION | X | | | 3.00 M2 POR PERSONA | 11 PERSONAS | 9.11 M2 | 9.11 M2 |
| | | | DEPOSITO | | | X | 3.00 M2 POR PERSONA | 03 PERSONAS | 44.15 M2 | 44.15 M2 |
| | | | OFICINA DEL DIRECTOR DE LA GALERIA Y CONSERVACIONES | | X | | 3.00 M2 POR PERSONA | 05 PERSONAS | 18.60 M2 | 18.60 M2 |
| | | | SALA DE REUNIOES | | X | | 3.00 M2 POR PERSONA | 06 PERSONAS | 19.65 M2 | 19.65 M2 |
| | | | OFICINATECNICA DEL AREA DE CONSERVACION | | X | | 3.00 M2 POR PERSONA | 05 PERSONAS | 19.65 M2 | 19.65 M2 |
| | | | OFICINA DEL JEFE DEL AREA DE CONSERVACIONES | | X | | 3.00 M2 POR PERSONA | 03 PERSONAS | 26.23 M2 | 26.23 M2 |
| | | | TERRAZAS | X | | | 3.00 M2 POR PERSONA | 42 PERSONAS | 170.02 M2 | 170.02 M2 |
| | | | TALLER DE PERIODICO | | X | | 3.00 M2 POR PERSONA | 06 PERSONAS | 21.79 M2 | 21.79 M2 |
| | | | SALA DE RESTAURACION | | X | | 3.00 M2 POR PERSONA | 05 PERSONAS | 19.50 M2 | 19.50 M2 |
| | | | SALA DE MANTENIMIENTO | | X | | 3.00 M2 POR PERSONA | 06 PERSONAS | 32.39 M2 | 32.39 M2 |
| | | | SALA DE CURADURIA | | X | | 3.00 M2 POR PERSONA | 08 PERSONAS | 41.42 M2 | 41.42 M2 |
| | | | | | | | | | | 666.52 M2 |

4.3.5. MÓDULO V SECTOR ACADÉMICO.

| PROGRAMA ARQUITECTONICO | | | | | | | | | | |
|--|---------|----------------------|-------------------------------------|------------|-------|------|---------------------|--------------------------------|----------------------------------|------------|
| PROYECTO: COMPLEJO "CENTRO CULTURAL ARTESANAL - AGRICOLA CANAÁN" | | | | | | | | | | |
| EDIFICACION | ESPACIO | MODULO | SUB ESPACIO | INTENSIDAD | | | M2/PERS. | CAPACIDAD DE AFORO DE PERSONAS | AREA REAL | AREA TOTAL |
| | | | | ALTA | MEDIA | BAJA | | | | |
| SECTOR ACADÉMICO (SEGÚN DS N°011-2006-VIV - NORMA A.090) RESOLUCION VICEMINISTERIAL N°017-2015-MINEDU) | | MODULO V PRIMER PISO | HALL | X | | | 3.00 M2 POR PERSONA | 50 PERSONAS | 127.30 M2 123.15 M2 | 250.45 M2 |
| | | | ESCALERA ASCENSORES | X |  |  | ..... | ..... | 27.35 M2 27.35 M2 | 54.70 M2 |
| | | | SSHH DAMAS - DISCAPACITADO | | X | | 3.00 M2 POR PERSONA | 06 PERSONAS | 22.95 M2 22.85 M2 | 45.80 M2 |
| | | | SSHH-CABALLEROS DISCAPACITADO | | X | | 3.00 M2 POR PERSONA | 05 PERSONAS | 23.70 M2 23.70 M2 | 47.40 M2 |
| | | | TALLER DE CERAMICA | | | | | | | |
| | | | 01 | X | | | 3.50 M2 POR PERSONA | 20 PERSONAS | 49.20 M2 | 49.20 M2 |
| | | | 02 | X | | | 3.50 M2 POR PERSONA | 20 PERSONAS | 49.20 M2 | 49.20 M2 |
| | | | TALLER DE COCINA REGIONAL | | | | | | | |
| | | | 01 | X | | | 3.50 M2 POR PERSONA | 20 PERSONAS | 49.20 M2 | 49.20 M2 |
| | | | 02 | X | | | 3.50 M2 POR PERSONA | 20 PERSONAS | 49.20 M2 | 49.20 M2 |
| | | | TALLER DE IDIOMA ANDINA | | | | | | | |
| | | | 01 | X | | | 1.50 M2 POR PERSONA | 20 PERSONAS | 39.75 M2 | 39.75 M2 |
| | | | 02 | X | | | 1.50 M2 POR PERSONA | 20 PERSONAS | 39.35 M2 | 39.35 M2 |
| | | | TALLER DE TEJIDO Y COSTURA-DEPOSITO | X | | | 3.00 M2 POR PERSONA | 20 PERSONAS | 53.50 M2 16.95 M2 | 70.45 M2 |
| | | | TALLER DE ORFEBRERIA-DEPOSITO | X | | | 3.00 M2 POR PERSONA | 20 PERSONAS | 56.00 M2 22.45 M2 | 78.45 M2 |
| | | | TALLER DE PINTURA | X | | | 7.00 M2 POR PERSONA | 12 PERSONAS | 72.45 M2 | 72.45 M2 |
| | | | TALLER DE DANZA REGIONAL-DEPOSITO | X | | | 7.00 M2 POR PERSONA | 16 PERSONAS | 109.5 M2 23.55 M2 13.25 M2 | 146.60 M2 |
| | | | ALMACEN | | | X | 3.00 M2 POR PERSONA | 04 PERSONAS | 46.25 M2 44.45 M2 | 90.70 M2 |
| | | | PASILLOS | X | | | 3.00 M2 POR PERSONA | 40 PERSONAS | 43.85 M2 42.75 M2 44.00 M2 | 130.60 M2 |
| | | | | | | | | | | 1263.50 M2 |

SECTOR ACADÉMICO (SEGÚN DS N°011-2006-VIV - NORMA A.090) RESOLUCION VICEMINISTERIAL N°017-2015-MINEDU)

MODULO V SEGUNDO PISO

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---------------------|-------------|----------------------------------|-----------|
| HALL | X | | | 3.00 M2 POR PERSONA | 50 PERSONAS | 129.25 M2 126.05 M2 | 255.30 M2 |
| ESCALERA ASCENSORES | X |  |  | ..... | ..... | 27.35 M2 27.35 M2 | 54.70 M2 |
| PASILLOS | X | | | 3.00 M2 POR PERSONA | 40 PERSONAS | 43.85 M2 44.00 M2 44.00 M2 | 131.85 M2 |
| SSHH DAMAS - DISCAPACITADO | | X | | 3.00 M2 POR PERSONA | 06 PERSONAS | 22.95 M2 22.85 M2 | 45.80 M2 |
| SSHH-CABALLEROS DISCAPACITADO | | X | | 3.00 M2 POR PERSONA | 05 PERSONAS | 23.70 M2 23.70 M2 | 47.40 M2 |
| LABORATORIOS DE REGULACION A LOS ACCESO GENETICO Y PROTECCION A VEGETALES | | | | | | | |
| 01 | X | | | 2.50 M2 POR PERSONA | 20 PERSONAS | 49.20 M2 | 49.20 M2 |
| 02 | X | | | 2.50 M2 POR PERSONA | 20 PERSONAS | 49.20 M2 | 49.20 M2 |
| LABORATORIO DE CENTRO EXPERIMENTAL DE LABORATORIO INVITRO | X | | | 2.50 M2 POR PERSONA | 20 PERSONAS | 49.20 M2 | 49.20 M2 |
| LABORATORIOS DE EDAFOLOGIA Y QUIMICA AGRICOLA-DEPOSITO | | | | | | | |
| 01 | X | | | 2.50 M2 POR PERSONA | 20 PERSONAS | 53.50 M2 16.95 M2 | 70.45 M2 |
| 02 | X | | | 2.50 M2 POR PERSONA | 20 PERSONAS | 56.00 M2 22.45 M2 | 78.45 M2 |
| SALA AUDIOVISUALES-PROYECCION | X | | | 1.50 M2 POR PERSONA | 30 PERSONAS | 72.45 M2 | 72.45 M2 |
| AULA DE CAPACITACION DE PROCESAMIENTO DE PRODUCTOS AGRICOLAS REGIONALES | | | | | | | |
| 01 | X | | | 1.50 M2 POR PERSONA | 25 PERSONAS | 61.65 M2 | 61.65 M2 |
| 02 | X | | | 1.50 M2 POR PERSONA | 25 PERSONAS | 61.15 M2 | 61.15 M2 |
| AULA DE CAPACITACION AGROINDUSTRIA | | | | | | | |
| 01 | X | | | 1.50 M2 POR PERSONA | 20 PERSONAS | 39.35 M2 | 39.35 M2 |
| 02 | X | | | 1.50 M2 POR PERSONA | 20 PERSONAS | 49.20 M2 | 49.20 M2 |
| AULA DE CAPACITACION | X | | | 1.50 M2 POR PERSONA | 20 PERSONAS | 39.75 M2 | 39.75 M2 |
| | | | X | | 04 PERSONAS | 46.25 M2 | 90.70 M2 |

| | | | | | | | | | | |
|--|----------------------|--|-------------------------------------|---|---|---|----------------------|-------------|-----------------------------------|------------|
| | | | ALMACEN | | | | 3.00 M2 POR PERSONA | | 44.45 M2 | |
| | | | | | | | | | | 1245.80 M2 |
| | | | HALL | X | | | 3.00 M2 POR PERSONA | 50 PERSONAS | 127.30 M2 127.15 M2 | 255.30 M2 |
| SECTOR ACADEMICO (SEGÚN DS N°011-2006-VIV - NORMA A.090) RESOLUCION VICEMINISTERIAL N°017-2015-MINEDU) | MODULO V TERCER PISO | | ESCALERA ASCENSORES | X |  |  | ..... | ..... | 27.35 M2 27.35 M2 | 54.70 M2 |
| | | | PASILLOS | X | | | 3.00 M2 POR PERSONA | 40 PERSONAS | 43.85 M2 42.75 M2 44.00 M2 | 174.60 M2 |
| | | | SSHH DAMAS - DISCAPACITADO | | X | | 3.00 M2 POR PERSONA | 06 PERSONAS | 22.95 M2 22.85 M2 | 45.80 M2 |
| | | | SSHH-CABALLEROS DISCAPACITADO | | X | | 3.00 M2 POR PERSONA | 05 PERSONAS | 23.70 M2 23.70 M2 | 47.40 M2 |
| | | | TALLER DE CERAMICA | | | | | | | |
| | | | 03 | X | | | 3.50 M2 POR PERSONA | 20 PERSONAS | 49.20 M2 | 49.20 M2 |
| | | | 04 | X | | | 3.50 M2 POR PERSONA | 20 PERSONAS | 49.20 M2 | 49.20 M2 |
| | | | TALLER DE COCINA REGIONAL | | | | | | | |
| | | | 03 | X | | | 3.50 M2 POR PERSONA | 20 PERSONAS | 49.20 M2 | 49.20 M2 |
| | | | 04 | X | | | 3.50 M2 POR PERSONA | 20 PERSONAS | 49.20 M2 | 49.20 M2 |
| | | | TALLER DE IDIOMA ANDINA | | | | | | | |
| | | | 03 | X | | | 1.50 M2 POR PERSONA | 20 PERSONAS | 39.75 M2 | 39.75 M2 |
| | | | 04 | X | | | 1.50 M2 POR PERSONA | 20 PERSONAS | 39.35 M2 | 39.35 M2 |
| | | | TALLER DE TEJIDO Y COSTURA-DEPOSITO | X | | | 3.00 M2 POR PERSONAS | 20 PERSONAS | 53.50 M2 16.95 M2 | 70.45 M2 |
| | | | TALLER DE ORFEBRERIA-DEPOSITO | X | | | 3.00 M2 POR PERSONAS | 20 PERSONAS | 56.00 M2 22.45 M2 | 78.45 M2 |
| | | | TALLER DE PINTURA | X | | | 7.00 M2 POR PERSONAS | 12 PERSONAS | 72.45 M2 | |
| | | | TALLER DE DANZA REGIONAL-DEPOSITO | X | | | 7.00 M2 POR PERSONAS | 16 PERSONAS | 109.50 M2 23.85 M2 13.25 M2 | 146.60 M2 |
| | | | ALMACEN | | | X | 3.00 M2 POR PERSONA | 04 PERSONAS | 46.25 M2 44.45 M2 | 90.70 M2 |
| | | | | | | | | | | 1313.35 M2 |
| | | | | | | | | | | 3822.65 M2 |

4.3.6. MÓDULO VI SECTOR SERVICIO.

| PROGRAMA ARQUITECTONICO | | | | | | | | | | | |
|--|--|-----------------------|---|------------|-------|------|---------------------|--------------------------------|-----------|------------|--|
| PROYECTO: COMPLEJO "CENTRO CULTURAL ARTESANAL - AGRICOLA CANAÁN" | | | | | | | | | | | |
| EDIFICACION | ESPACIO | MODULO | SUB ESPACIO | INTENSIDAD | | | M2/PERS. | CAPACIDAD DE AFORO DE PERSONAS | AREA REAL | AREA TOTAL | |
| | | | | ALTA | MEDIA | BAJA | | | | | |
| | SECTOR SERVICIO (SEGÚN DS N°011-2006-VIV - NORMA A.090) RESOLUCION VICEMINISTERIAL N°017-2015-MINEDU | MODULO VI PRIMER PISO | SH-BAÑERA VARONES | | | X | 2.50 M2 POR PERSONA | 03 PERSONAS | 9.50 M2 | 9.50 M2 | |
| | | | VESTIBULO VARONES | | | X | 2.50 M2 POR PERSONA | 03 PERSONAS | 7.15 M2 | 7.15 M2 | |
| | | | SH-BAÑERA DAMAS | | | X | 2.50 M2 POR PERSONA | 03 PERSONAS | 7.85 M2 | 7.85 M2 | |
| | | | VESTIBULO DAMAS | | | X | 2.50 M2 POR PERSONA | 03 PERSONAS | 7.90 M2 | 7.90 M2 | |
| | | | AREA DE MANTENIMIENTO | | X | | 2.50 M2 POR PERSONA | 03 PERSONAS | 18.85 M2 | 18.85 M2 | |
| | | | CUARTO DE BASURA RESIDUOS ORGANICOS | | X | | 3.00 M2 POR PERSONA | 02 PERSONAS | 10.25 M2 | 10.25 M2 | |
| | | | CUARTO DE MAQUINAS RESIDUOS INORGANICOS | | X | | 3.00 M2 POR PERSONA | 02 PERSONAS | 11.00 M2 | 11.00 M2 | |
| | | | DEPOSITO | | | X | 3.00 M2 POR PERSONA | 02 PERSONAS | 15.70 M2 | 15.70 M2 | |
| | | | PATIO DE SERVICIO | X | | | 3.00 M2 POR PERSONA | 05 PERSONAS | 247.70 M2 | 247.70 M2 | |
| | | | CUARTO DEL BANCO DE MEDIDORES | | | X | 3.00 M2 POR PERSONA | 01 PERSONAS | 16.15 M2 | 16.15 M2 | |
| | | | GRUPO ELECTROGENO | | | X | 3.00 M2 POR PERSONA | 01 PERSONAS | 22.30 M2 | 22.30 M2 | |
| | | | CUARTO DE MAQUINAS | | | X | 3.00 M2 POR PERSONA | 01 PERSONAS | 20.75 M2 | 20.75 M2 | |
| | | | CUARTO DE GUARDIANIA VARONES- SH | | X | | 3.00 M2 POR PERSONA | 03 PERSONAS | 22.55 M2 | 22.55 M2 | |
| | | | CUARTO DE GUARDIANIA MUJERES | | X | | 3.00 M2 POR PERSONA | 03 PERSONAS | 23.95 M2 | 23.95 M2 | |
| | | | | | | | | | | | |

| | |
|--------------------------------------|------------------------|
| ÁREA TOTAL CONSTRUIDA DE LOS MÓDULOS | 2953.76 m ² |
|--------------------------------------|------------------------|

4.3.7. SUMATORIA DE ÁREAS TOTALES DEL PLANTEAMIENTO GENERAL:

| AMBIENTES | ÁREA |
|------------------------------------|--------------------------------|
| Caminera | 1 051.32 m ² |
| Anfiteatro | 113.10 m ² |
| Plazoletas, Atrio | 2 011.15 m ² |
| Caseta De Control I | 30.68 m ² |
| Caseta De Control II | 6.73 m ² |
| Estacionamiento | 432.46 m ² |
| Patio de maniobra área de servicio | 298.20 m ² |
| Tanque Elevado | 14.97 m ² |
| Área verde y/o área libre | 5 019.44 m ² |
| Área total de los 06 módulos | 2 953.76 m ² |
| SUMATORIA TOTAL | 11 931.81 m² |

Tabla N°14- cuadro de programación

Fuentes: elaboración propia

V. CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO URBANO ARQUITECTÓNICO

5.1 ESQUEMA CONCEPTUAL. - Para la concepción de la idea rectora y el concepto en si del proyecto se visualizó distintos puntos que conforman una canalización de ideas y las que fortalecen a un mismo sentido las cuales tendrán un rol fundamental en el diseño y de esta manera crear un diseño moderno y propio de la zona.

-La imagen. - Es encontrar una relación del proyecto con lo que lo rodea, paisaje entorno urbano y así situarlo con el contexto del comportamiento urbano del sector.

-Tipología. - Se clasifico diversas ideas de semejanza de los espacios arquitectónicos concebidas en la ciudad la ciudad en sus usos y funciones. Para poder determinar una característica correcta para el diseño del proyecto.

-La función. - determinara el correcto emplazamiento urbano de nuestra forma si no también los espacios interiores teniendo relación con la imagen y la tipología del entorno dando así una relación lógica satisfaciendo así las necesidades internas y externas del proyecto.

-Características. – son los detalles formales y partículas propias de nuestras tradiciones y la zona en la cual nos rodeamos que nos ayudaran a definir el propósito y características de la propuesta arquitectónica.

Esquema interpretativo del concepto arquitectónico

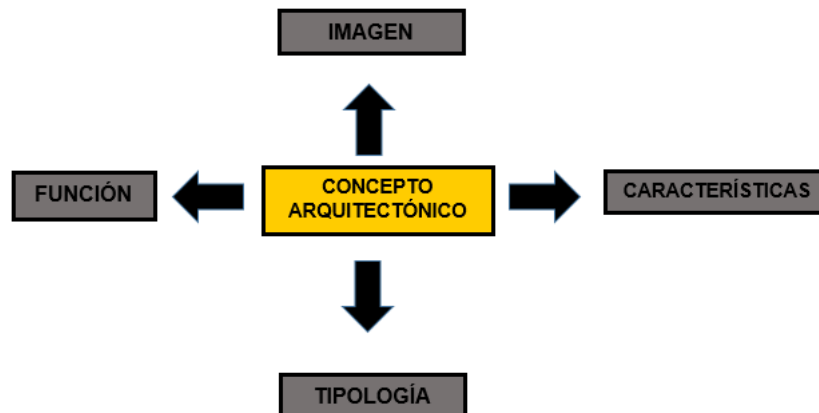


Tabla N°15- Esquema de interpretación del concepto arquitectónico.

Fuentes: elaboración propia.

-Conceptualización. - se tomó como concepto arquitectónico el waqrapuku por la forma curva donde expresa la fluidez del sonido un instrumento de viento donde se expresa el sentimiento andino de nuestras tradiciones que en la actualidad se están perdiendo a través del tiempo y que fueron eventos importantes ocurridos en la región de Ayacucho. Estas fluideces expresan sentimientos, historia, tradiciones y el sentir del poblador Ayacuchano expresándolo así:

“POR LOS SENDEROS DEL CAMINO A TRAVÉS DEL TIEMPO DE
NUESTRAS TRADICIONES”



Figura N°26 - Concepto.

Fuentes: Google.

-El waqrapuku.- Un instrumento musical de viento propio de los andes peruanos, se está asociado a las fiestas religiosas, cívicas y populares, al similar de su función y caracterización nuestra propuesta representa lo mismo no tan solo en función, si no en espacio que fortalecen el dinamismo de la propuesta, también en la forma arquitectónica emplazada en el proyecto.

-Interpretación Arquitectónica. - Los espacios de profundidad que contiene el waqrapuku que va desde lo más pequeño hasta lo amplio y así sale el sonido de este bello instrumento milenario se convierten en 6 volúmenes que tendrán en sus ambientes y expresiones culturales-artesanales-agrícola propias de la región. Estos volúmenes a su vez integraran funcionalmente con su entorno.



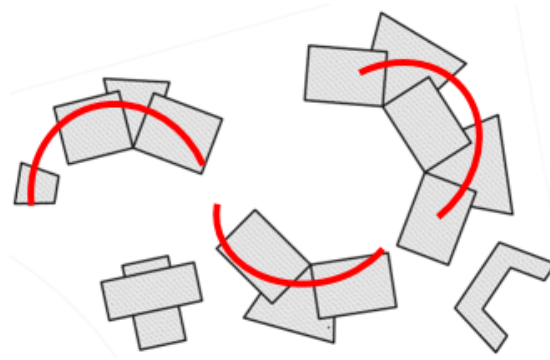


Figura N°27 - Interpretación Arquitectónica.

Fuentes: Google.

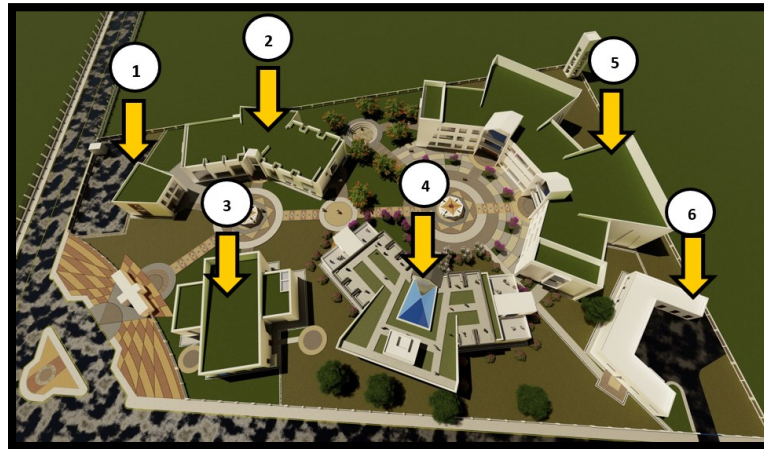


Figura N°28 - Volumetría 3d propuesta.

Fuentes: elaboración propia.

5.2 IDEA RECTORA Y PARTIDO ARQUITECTÓNICO.

“POR LOS SENDEROS DEL CAMINO A TRAVÉS DEL TIEMPO DE
NUESTRAS TRADICIONES”

5.2.1. Idea Rectora. - dinamismo del volumen con el entorno urbano y ejes de accesibilidad muy visibles que cae en un remate volumétrico de los más pequeño a los mas grande como el sonido del waqrapuku.

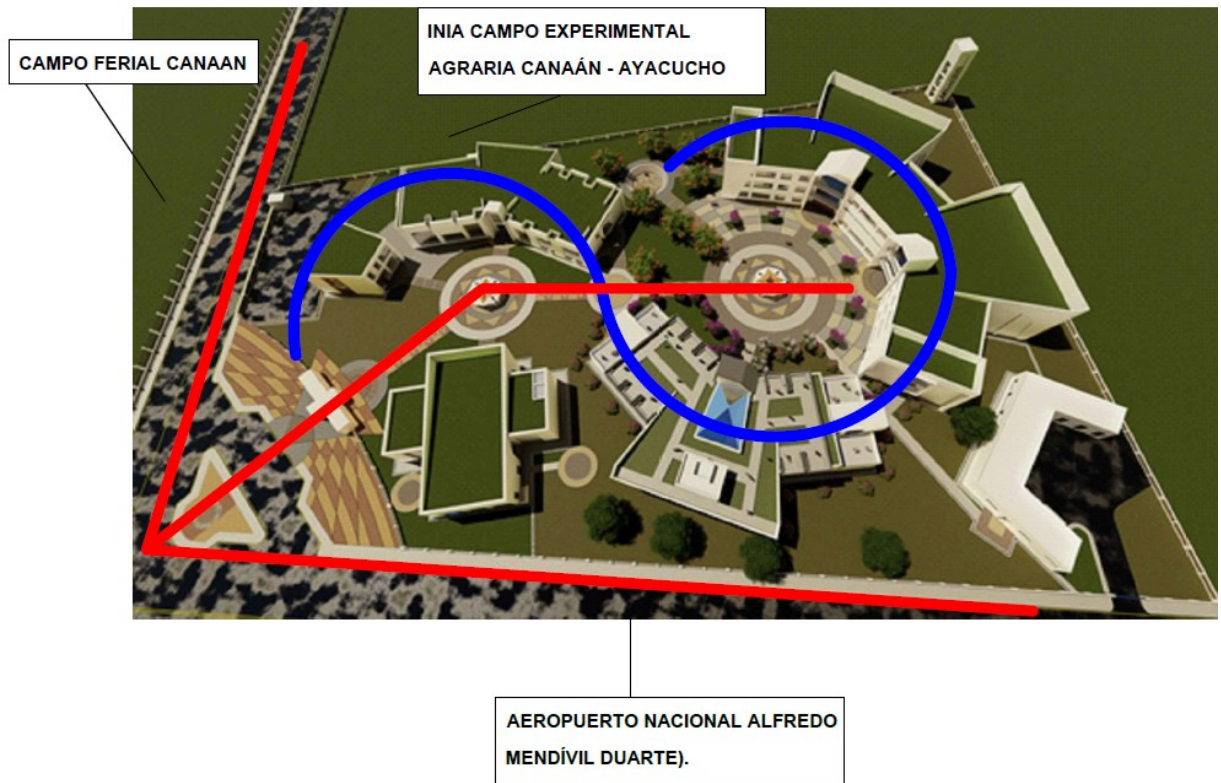
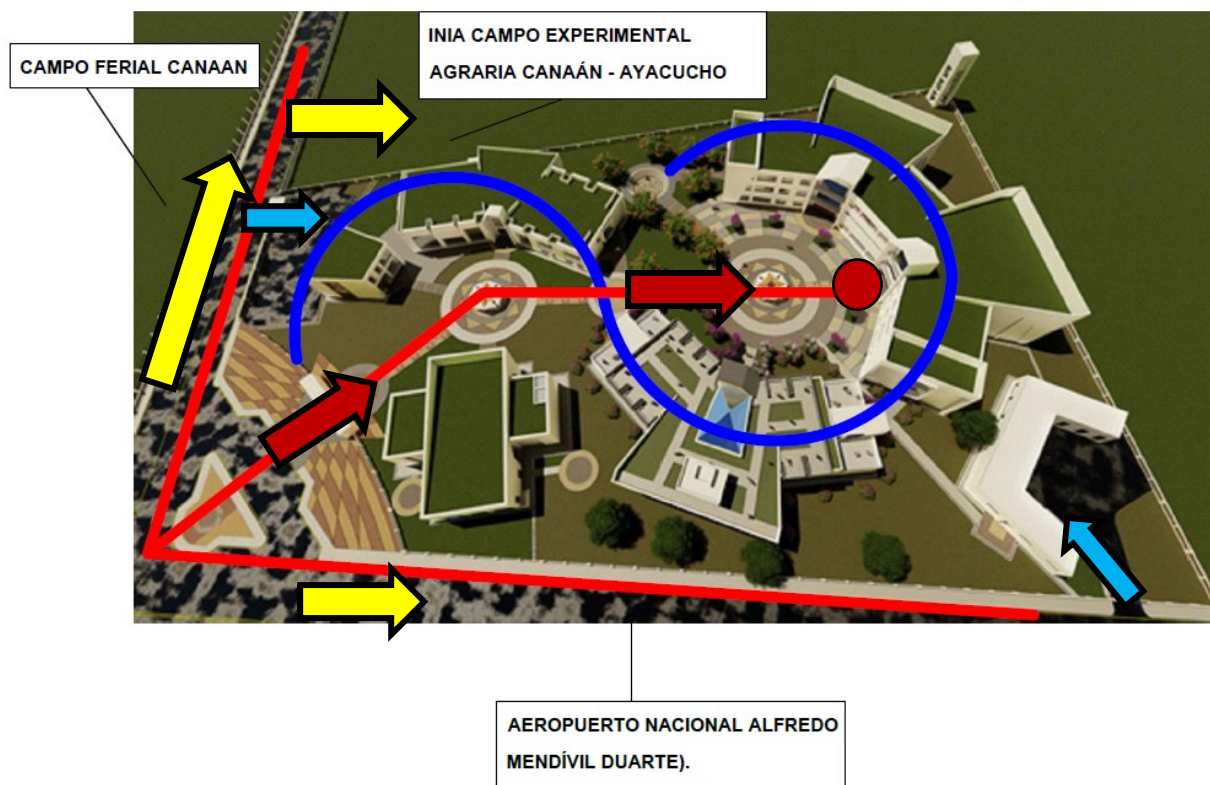


Figura N°29 - Idea rectora propuesta

Fuentes: elaboración propia.

5.2.2. Partido Arquitectónico. – la ejecución del partido arquitectónico se sustenta en organizar nuestros volúmenes a través de ejes ordenadores y remates que se estructuran a partir de las vías y accesos principales como también equipamientos y /o entorno urbano ubicados en el entorno del proyecto. Esto nos dará como resultado una circulación continua y dinámica y una integración urbana entre estos 6 módulos, a la vez correlaciona directa con los equipamientos externos como es el campo ferial de Canaán, campo experimental inía, el hospital región III-1 y de manera indirecta con el aeropuerto.






| | |
|---|--|
|  | Eje Principal |
|  | Ejes Secundario |
|  | Ejes De Conectividad A Equipamientos Urbanos |

Figura N°30- Partido arquitectónico - propuesta

Fuentes: elaboración propia.

VI. CRITERIOS DE DISEÑO

6.1 FUNCIONALES. - A nivel planimetría cuenta con 6 equipamientos claramente definido y cumpliendo diferentes actividades, pero a la vez cumpliendo con la actividad que se desarrolla un centro cultural en si.

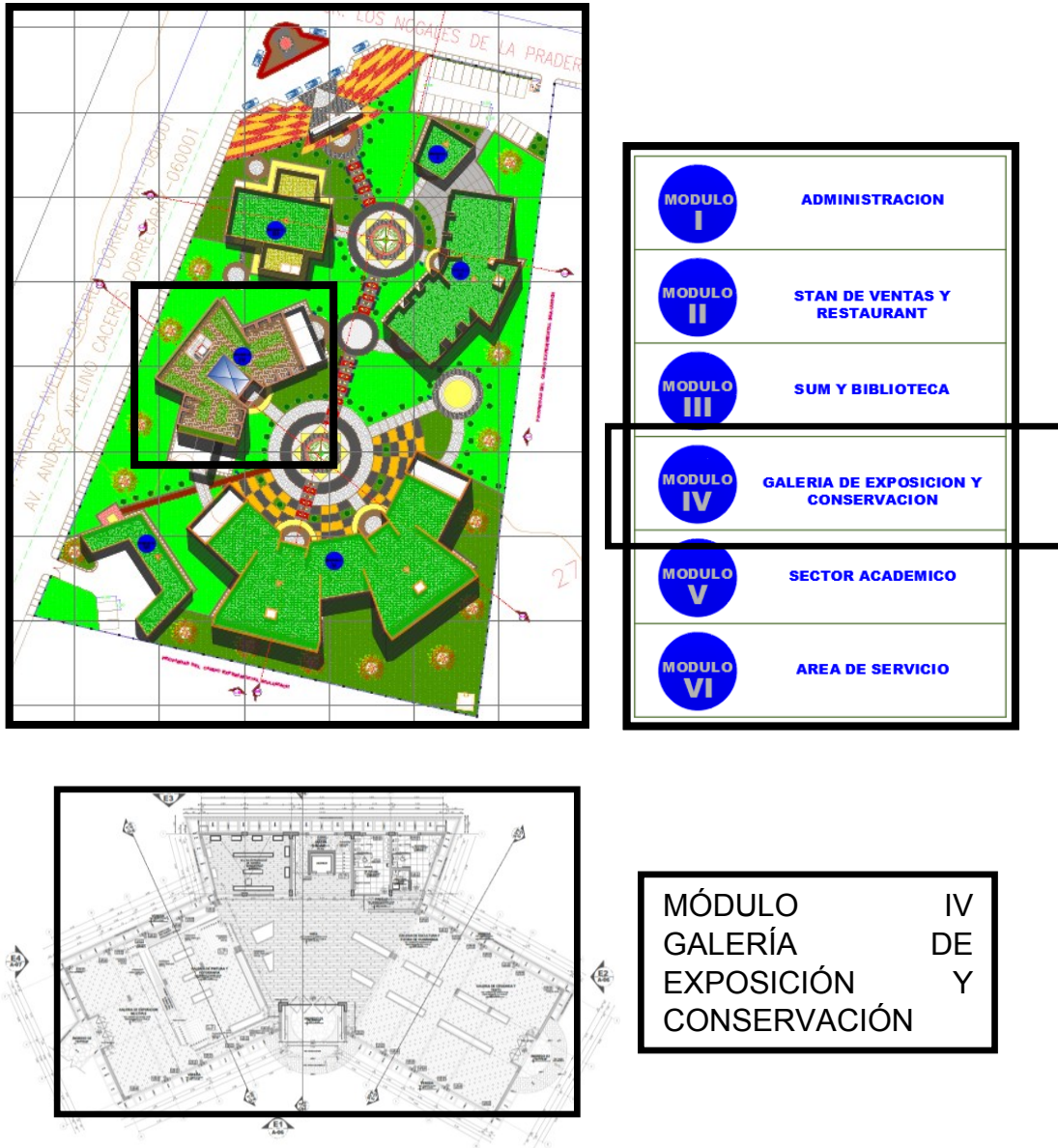


Figura N°31- Partido arquitectónico - propuesta

Fuentes: elaboración propia.

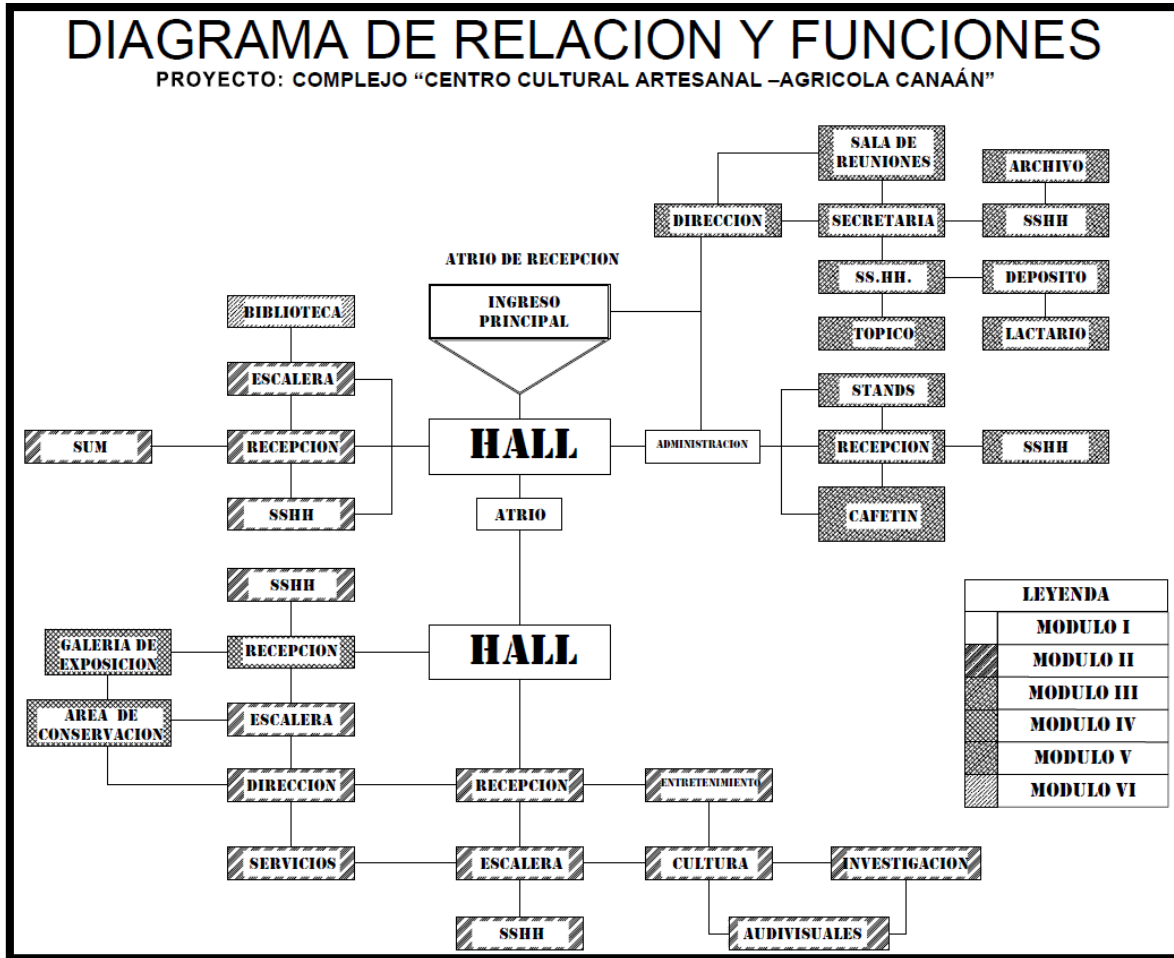


Tabla N°16- Diagrama de relación y funciones

Fuentes: elaboración propia.

6.2 ESPACIALES.

La propuesta del proyecto es de una arquitectura minimalista con volúmenes claramente descritos y enlazado con el entorno urbano existente un ejemplo tenemos el ministerio de cultura.

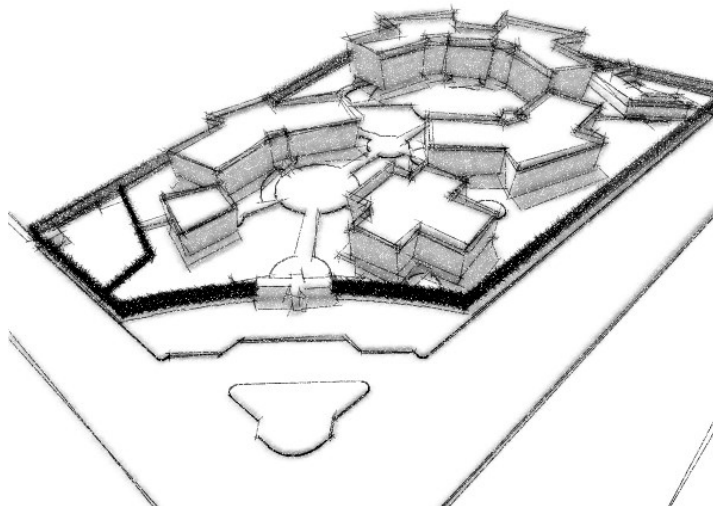


Figura N°32- Espacialidad arquitectónica - propuesta

Fuentes: elaboración propia.

VII. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Memoria descriptiva a nivel de planteamiento general:

Complejo “centro cultural artesanal – agrícola Canaán” para mejorar la calidad de vida cultural – académica - Ayacucho, 2020

-INTRODUCCIÓN

-Generalidades. - la construcción de Infraestructura es considerado importante para el desarrollo de la metrópolis de Ayacucho en general, mediante el cual ha proyectado, Rehabilitación y Reforzamiento al cultura y educación de nuestras tradiciones.

-Justificación Del Proyecto. – inexistencia de equipamiento urbanos, degradación y desaparición de un complejo cultural Inadecuadas condiciones físicas y sociales que ayuden la culturización enseñanza – A. A. C. D. – Huamanga - Ayacucho.

Nombre Del Proyecto

Complejo “centro cultural artesanal – agrícola Canaán” para mejorar la calidad de vida cultural – académica - Ayacucho, 2020

Ubicación Geográfica

Dirección : Av. Andrés Avelino Cáceres Dorregaray
Jr. Los Nogales De La Pradera

Sector : Urbanización predio Canaán en llano del panteón

Territorio : Andrés Avelino Cáceres Dorregaray

Provincia : Huamanga

Región : Ayacucho

Metas - Programación De Ambientes

-OBRA NUEVA (SUSTITUCIÓN)

A nivel de planimetría:

| AMBIENTES | ÁREA |
|------------------------------------|-------------------------|
| Caminera | 1 051.32 m ² |
| Anfiteatro | 113.10 m ² |
| Plazoletas, Atrio | 2 011.15 m ² |
| Caseta De Control I | 30.68 m ² |
| Caseta De Control II | 6.73 m ² |
| Estacionamiento | 432.46 m ² |
| Patio de maniobra área de servicio | 298.20 m ² |
| Tanque Elevado | 14.97 m ² |
| Área verde y/o área libre | 5 019.44 m ² |

Tabla N°17- Cuadro de áreas.

Fuentes: elaboración propia.

-Emplazamiento Específica. - Localización Y Entorno Urbano. - El terreno es de propiedad del Ministerio de Educación. El terreno es de forma trapezoidal según

levantamiento topográfico, con un área de 30,205.99 m² (según levantamiento topográfico) 30,180.24 m² (según documento legal) con los siguientes linderos:

Temperatura en el terreno

Máx. 23,8°C - Mín. 9,3°C

Vientos: 0,1m/s

Predominancia de orientación del viento de S, SO.

-Predio. - Se ubica dentro de un sector urbana de configuración plana. No se encuentra ningún accidente geográfico cercano al área donde será localizado el proyecto.

-Servicios básicos existentes

-Agua. - El sistema de abastecimiento de agua potable es factible

-Desagüe. - El sistema de desagüe es a través instalación pública

-Potencia Eléctrica. - La localidad Cuenta con sistema de Suministro de Energía Eléctrica.

Zonificación. - las zonas definidas son:

| | |
|---------------------|--|
| Zona Cultural | SUM-biblioteca. Galería de exposición |
| Zona Educativa | área académica. |
| Zona De Comercio | Stand de ventas -restaurant. |
| Zona Administrativa | Administración. |
| Zona Servicio | área de servicio. |

Tabla N°18- zonificación de la planimetría.

Fuentes: elaboración propia.

-Descripción Del Proyecto

Se considerará el siguiente tipo de acabados:

-CAMINERA:

| | | |
|-------------------------|---|--|
| Pisos de las caminerías | : | Suelo de piedra laja. |
| | | Suelo de cemento semipulido y bruñado. |

-ANFITEATRO:

| | | |
|-------|---|---------------------------------------|
| Pisos | : | Piso de piedra laja. |
| | | Piso de cemento semipulido y bruñado. |

-PLAZOLETA Y ATRIO:

| | | |
|-------|---|---------------------------------------|
| Pisos | : | Piso de piedra laja. |
| | | Piso de cemento semipulido y bruñado. |

-CASETA DE CONTROL I:

| | | |
|------------------------|---|--|
| Pisos | : | Piso de cerámico antideslizante 0.60 x 0.60. |
| Revestimiento de muros | : | Tarrajeo, pintado. |
| Columnas y Vigas | : | concreto expuesto, Tarrajeado y pintado |
| Carpintería Puertas | : | Madera. |
| Carpintería Ventanas | : | Metálica. |

-CASETA DE CONTROL II:

| | | |
|------------------------|---|--|
| Pisos | : | Piso de cerámico antideslizante 0.60 x 0.60. |
| Revestimiento de muros | : | Tarrajeo, pintado. |
| Columnas y Vigas | : | concreto expuesto, Tarrajeado y pintado |
| Carpintería Puertas | : | Madera. |
| Carpintería Ventanas | : | Metálica. |

-ESTACIONAMIENTO:

Pisos : Piso de cemento pulido.

-PATIO DE MANIOBRA DE SERVICIO :

Pisos : Piso de cemento pulido.

-Rehabilitación Y Reforzamiento. – Se ha considerado la conservación de uno de los módulos y la intervención en el otro existente. Se procederá a efectuar el planteamiento estructural en todos los módulos, incluyéndose la innovación de sus acabados (piso, zócalos, pintura de muros y cielorrasos) y asimismo para el sistema eléctrico.

-Estudio De Suelos: La zona en estudio presenta, en promedio, desde 0.00 m a 1.00 m de profundidad, arena limosa en contacto limos arenosos, color marrón, húmeda, compacidad media, hacia la calicata C-6, zona de vía de acceso peatonal entre Pabellón 4 y pabellón 7 se registró relleno acarreado del suelo natural. Continúa de 1.00 m a 3.00 m, arena limosa con gravas en contacto con limos arenoso, color marrón, húmeda, compacidad media a Densa (influenciado por el material cementante natural), presencia de lente de caliche. Hacia la calicata C-1, profundidad 2.70 m se encontró el nivel freático. Se recomienda la capacidad admisible del suelo de cimentación para una profundidad de desplante de 1.20 m, ancho de cimiento corrido de 0.60m resulta 1.40 Kg/cm², para ancho de zapata de 1.00 m se obtiene 1.70Kg/cm².

-Cálculo De Servicios Sanitarios. - Se propuso 06 (módulos) núcleos de SSHH en 01 y 02 pisos calculados en función de la población a abastecer.

Para la dotación de servicios se ha recurrido a:

RNE Norma A 040. Cap. IV. Art 13. 320659.

Norma Técnicas de diseño para centros educativos urbanos.

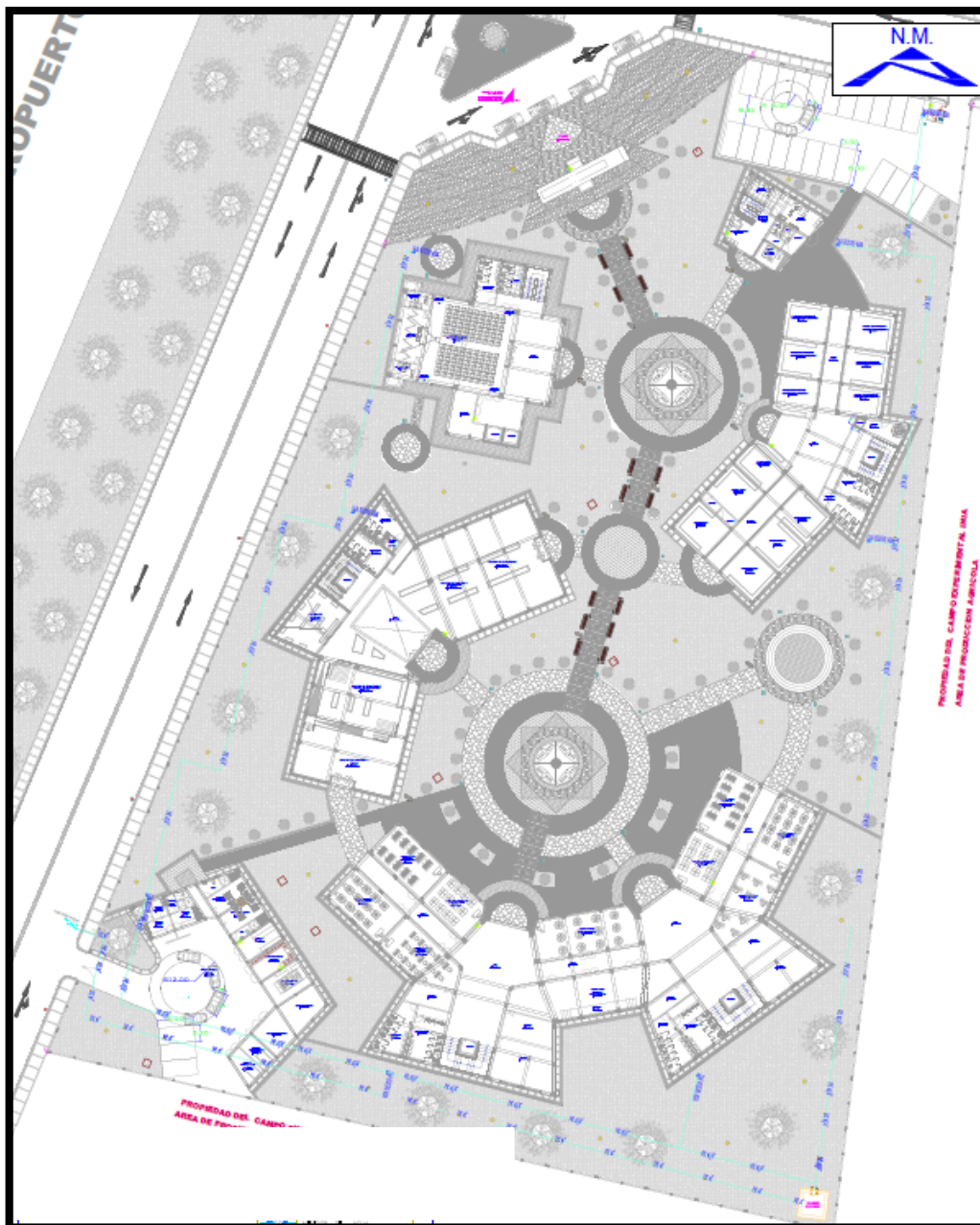


Figura N°33- Planimetría de instalación sanitaria

Fuentes: elaboración propia.

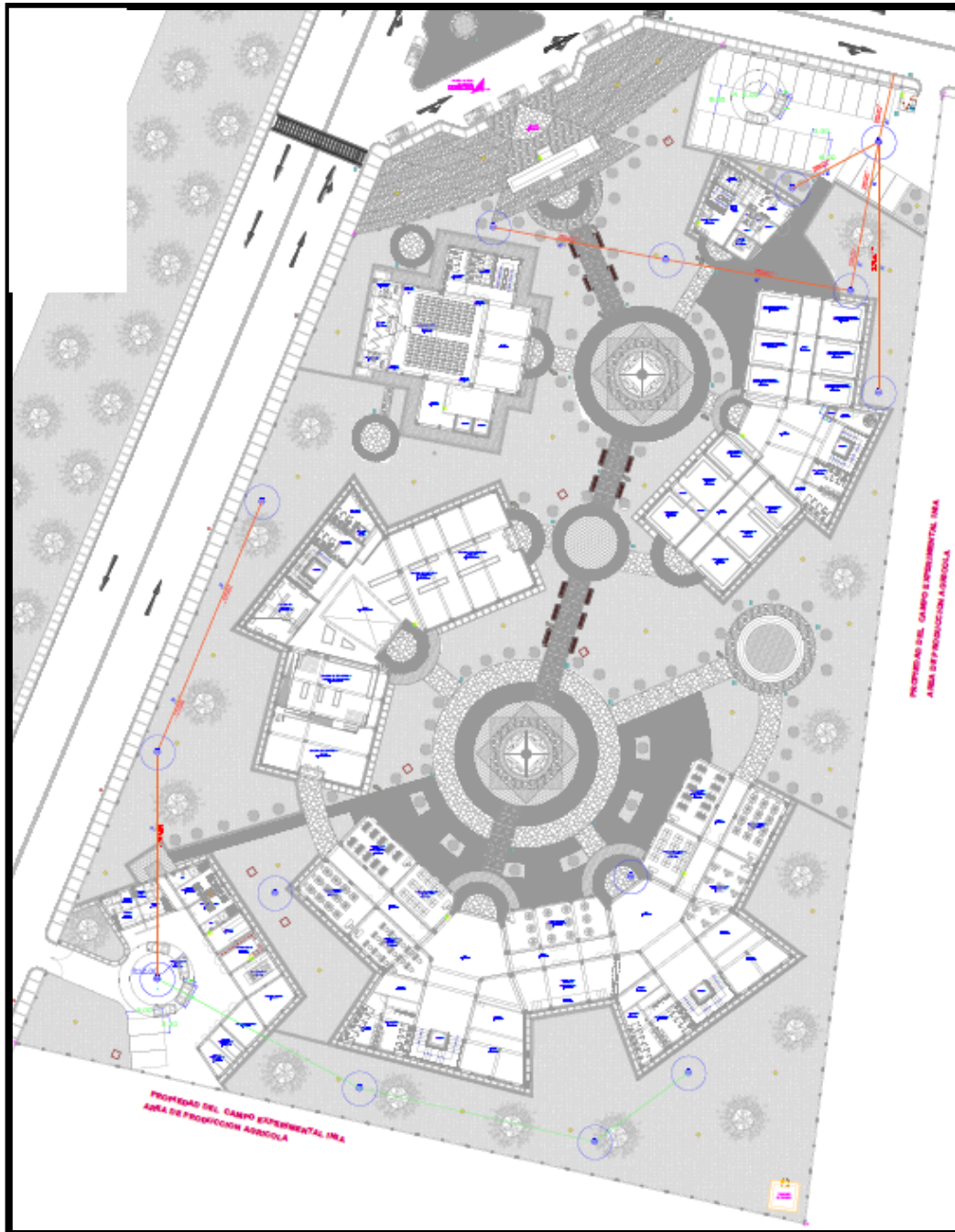


Figura N°34- Planimetría de instalación de desagüe

Fuentes: elaboración propia.

-Estudio Bioclimático Y Medio Ambiental. - El diagnóstico bioclimático consiste fundamentalmente en el análisis de las características climáticas del sitio, a partir de datos ambientales como la temperatura, la humedad relativa, la radiación solar y los

vientos. Mediante el diagnóstico bioclimático identificamos los aspectos climáticos positivos y negativos, esto en relación con su influencia sobre el confort humano. Como resultado, es posible establecer las estrategias de diseño más adecuadas, incluyendo la configuración arquitectónica, los materiales y sistemas constructivos, la orientación y los requerimientos de protección solar. El diagnóstico bioclimático forma parte de los análisis térmicos, lumínicos y energéticos de los módulos propuestos, ya que resulta necesario para establecer los criterios de análisis.

Los análisis del diagnóstico bioclimático incluyen los siguientes:

- estudio de los datos ambientales esencial: temperaturas, humedad relativa, radiación solar directa y difusa, velocidad y dirección del viento, lluvia y fenómenos especiales.
- reconocer las condiciones de confort a lo largo del año, con base en promedios horarios-mensuales de la temperatura y la humedad relativa.
- Caracterización estacional, que permite identificar los periodos del año con condiciones climáticas particulares, así como los requerimientos de confort asociados a ésta.
- estudio de las condiciones de soleamiento a lo largo del año, definiendo aspectos como el potencial de aprovechamiento, las necesidades de protección y la orientación óptima.
- Identificación de las estrategias de climatización pasiva que tienen mayor potencial en el sitio.

-Análisis solar. - Para este análisis se usó el programa ECOTECT para poder orientar de manera óptima las edificaciones dentro del proyecto. Para ello se consideró una zonificación inicial agrupándolos de mejor manera para luego colocarlos a una distancia que nos arrojó el programa. Usando los ángulos de azimut y las horas de mayor incidencia solar se determinó que era necesario colocar a las edificaciones con una distancia mínima de 8.50mt cuando están al mismo nivel y de 10 mts cuando se concentra en una diferencia de niveles no mayor a 1.15mt en edificaciones de 2 y 3

niveles a menos lo cual permite que durante las 10 am y 12 del mediodía la edificación pueda captar calor en todo su frente. Este tiempo es el mínimo para que durante las horas de uso el aula se mantenga en confort, las horas restantes la edificación se mantendrá en confort por la carga metabólica. Esto también permite una iluminación cenital de manera pareja en los niveles propuestos. Así mismo, se calcularon parasoles horizontales y verticales en algunas elevaciones de los edificios para protegerlos de la mejor manera con los ángulos de azimut.

Los voladizos se calcularon con la siguiente formula:

Fórmula:

$$\text{Alero} = ((\text{Altura desde el alfeizar} / \text{Tg del Angulo de Altura}) \times \text{Cos} (\text{Angulo de la Perpendicular del vano con el azimut})) - \text{Espesor del Muro}$$

Tabla N°19- Formula.

Fuentes: elaboración propia

La cual nos arrojó las siguientes medidas:

Para muros de 16cm = 55 cm

Para muros de 27cm = 45 c

-Incidencia Solar. - La incidencia solar en la zona es una de las más fuertes del país, esto hace q la humedad relativa en la zona baja y por ello un clima muy seco. La incidencia sola en la zona es la siguiente:

- | | |
|---|--------------|
| • Dpto. | Ayacucho |
| • Ubicación de Estación Meteorológica | Cachapampa |
| • Altitud (m) | 2728.50 msnm |
| • Rad. Solar (KWh/m2) - día | 6.62 |
| • Grado de Inclinación del Colector Solar | 25 |

-Niveles de Radiación. - Tabla de niveles de radiación solar, la zona de análisis se encuentra en el promedio alto, es por ello, que se tiene que tener mucho encuentra ese factor para la protección de los alumnos en el proyecto.

Niveles de radiación

El la siguiente tabla puedes encontrar algunas recomendaciones en función del valor del índice ultravioleta y el factor de protección solar indicado en cada caso.






| Nivel radiación (UVI) Índice UV | | Piel clara | | Piel oscura | |
|--|----------|----------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|
| | | Exposición máxima sin protección | Factor de protección indicado | Exposición máxima sin protección | Factor de protección indicado |
|  0 - 2 | Bajo | 80 minutos | 15 | 110 minutos | 8 |
|  3 - 5 | Moderado | 40 minutos | 25 | 60 minutos | 15 |
|  6 - 7 | Alto | 25 minutos | 30 | 35 minutos | 25 |
|  8 - 10 | Muy alto | 20 minutos | 50+ | 30 minutos | 30 |
|  11+ | Extremo | 15 minutos | 50+ | 25 minutos | 50+ |

Tabla N°20- niveles de radiación.

Fuentes: Estación Meteorológica Cachapampa

-Pruebas de ingreso con protección solar y orientación de módulos. - Calculo de asoleamiento con distancia de 8 metros a las 11 de la mañana mes de junio. Ingreso de sol por la distancia que hay entre edificación cumpliendo el calentamiento del sol en toda la cara de la edificación aledaña.

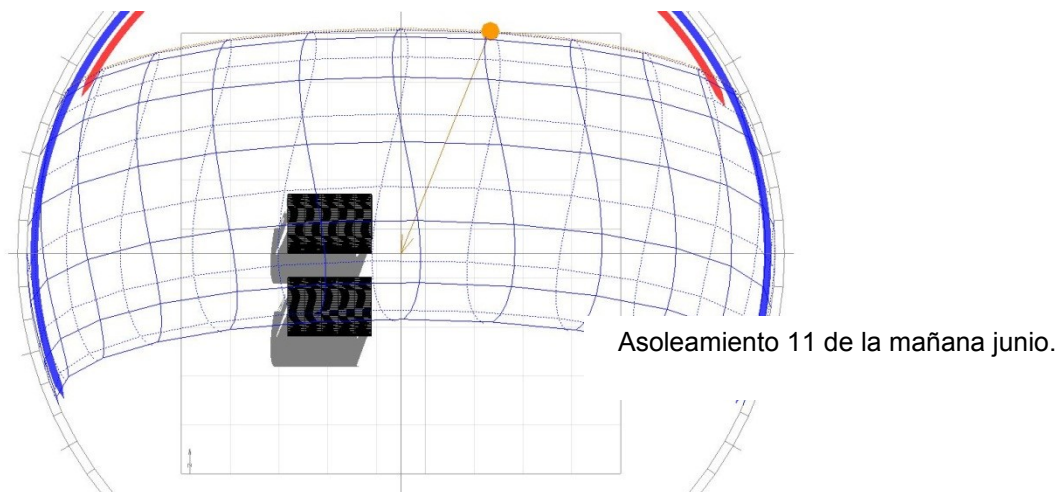


Figura N° 35- asoleamiento

Fuentes: Estación Meteorológica Cachapampa.

-Cálculo de asoleamiento con distancia de 8 metros a las 9 y media de la mañana mes de marzo. Ingreso del sol e iluminación a área intermedia, así misma protección de parasoles y cobertura.

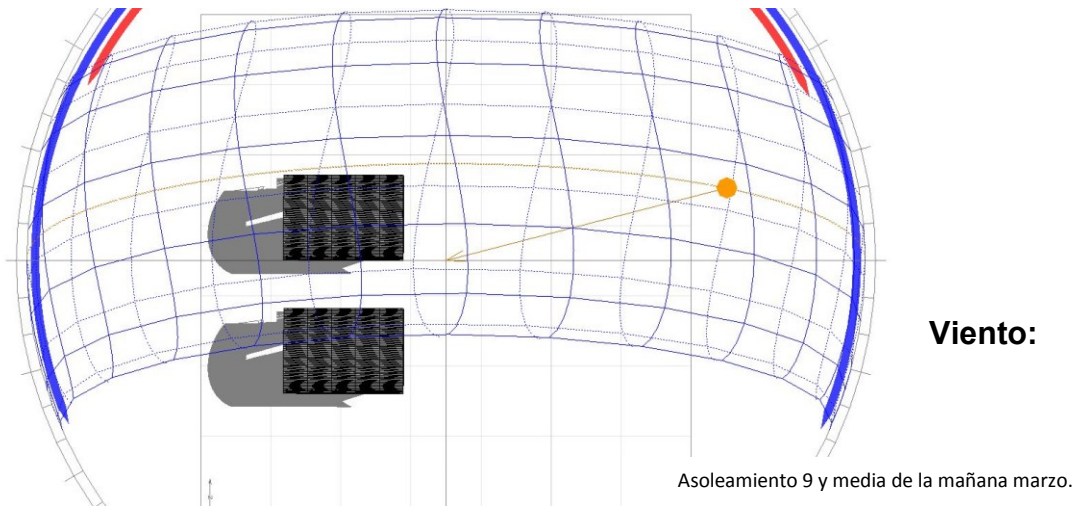


Figura N° 36- asoleamiento

Fuentes: Estación Meteorológica Cachapampa.

-Durante el año en esta zona tiene una dirección de N, NE. La predominancia del viento hace que se cubra y proteja las aéreas de patios porque estos al tener un área muy amplia y los vientos helados hacen que se tome esta decisión. Algunas edificaciones también están orientadas de manera directa a la predominancia del viento porque estos al tener otro uso se necesita que tenga una refrigeración diferente.

-Propuestas de vegetación en los jardines del proyecto. - El área de jardines del colegio se podrá usar para la colocación de los humedales y así poder tratar las aguas grises y poder reutilizarlas; así mismo, otro sector de los jardines y jardineras del proyecto se utilizará cierto tipo de vegetación nativa que a la vez economizará el transporte de esta al lugar y su adaptación al terreno, sino también, a la poca cantidad de agua que necesita para su mantenimiento. Estas plantas son las siguientes:

- Ficus:



Figura N° 37- ficus



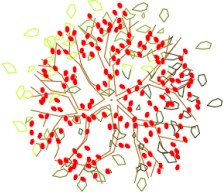

Fuentes: google

- La keñua o quinal. La especie se distribuye a lo largo de la Cordillera Andina desde Perú



Figura N° 38- quinal

Fuentes: Google

| | | |
|-----------|---|--|
| TIPO | QUINUAL POLYLEPIS RACEMOSA | FICUS MORACEAE |
| ELEVACION |  |  |
| PLANTA |  |  |

| ÁRBOLES | CANTIDAD |
|--------------|---------------------|
| Quinual | 48 unidades |
| Ficus | 75 unidades |
| TOTAL | 123 unidades |

Tabla N°21- Árboles nativos

Fuentes: Elaboración propia

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO DEL SECTOR SELECCIONADO (MODULO IV- GALERÍA DE EXPOSICIÓN Y CONSERVACIÓN). - Memoria descriptiva a nivel del sector seleccionado:

7.1 MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA.

MEMORIA DESCRIPTIVA ARQUITECTURA

7.1.1. INTRODUCCIÓN

-Justificación Del Proyecto. – es el sector seleccionado es la galería de exposición y conservación, es el sector donde se va llevar a cabo exposiciones de ámbito regional local lo cual se considera importante para el desarrollo del sector y sus alrededores esta propuesta está considerada y proyectada dentro de los instrumentos de gestión municipal a largo plazo.

7.1.2. PROGRAMACIÓN DE AMBIENTES Y AREAS:

- **Área construida primer piso: 678.79m²**
- **Área construida segundo piso: 662.52m²**
- **Área construida azotea: 643.50 m²**
- **Área techada: 63.55 m²**

-Antecedentes

El presente proyecto se elaboró en base al cuadro de necesidades son las siguientes:

Áreas De Función:

7.1.3. Primer Piso:

-GALERÍA DE EXPOSICIÓN MÚLTIPLE:

- Se usará para este ambiente el área de 102.80 m².
- Un pasillo de 12.72 m².
- Una escalera que conecta a la rampa de 1.55m².
- Las ventanas se optarán para la zona de sierra con clima templado.
- Los pisos de e= 0.05m, piso laminado de madera color cerezo brasileño 0.17 x 0.80 cm, piso cerámico antideslizante color beige de 0.60x 0.60
- Las columnas, vigas y muros cielorrasos serán tarrajeadas y pintadas.

- Las puertas vidrio templado de 10 mm
- Las ventanas serán de aluminio de 2 y 3 hojas y de vidrio templado de color bronce de 6mm.
- El techo será de losa aligerada (e = 20 cm) c/u.

-GALERÍA DE PINTURA Y FOTOGRAFÍA:

- Se usará para este ambiente el área de 89.74 m².
- Dos escaleras con un 6.56 m² y 6.56 m².
- Una rampa de piso de cemento frotachado y bruñado y un área de 17.80m²
- Las ventanas se optarán para la zona de sierra con clima templado.
- Piso laminado de madera color cerezo brasileño 0.17 x 0.80 cm, piso cerámico antideslizante color beige de 0.60x 0.60 de e= 0.05m.
- Las columnas, vigas y muros cielorrasos serán tarrajeadas y pintadas.
- Las ventanas serán de aluminio de 2 y 3 hojas y de vidrio templado de color bronce de 6mm.
- El techo será de losa aligerada (e = 20 cm) c/u.

-GALERÍA DE PROYECCIÓN DE HISTORIA:

- Se usará para este ambiente el área de 44.24 m².
- Piso laminado de madera color cerezo brasileño 0.17 x 0.80 cm, de e= 0.05m.
- Las columnas, vigas y muros cielorrasos serán tarrajeadas y pintadas.
- El techo será de losa aligerada (e = 20 cm) c/u.

-GALERÍA DE ESCULTURA Y PIEDRA DE HUAMANGA:

- Se usará para este ambiente el área de 175.40 m².
- Las ventanas se optarán para la zona de sierra con clima templado.
- Piso laminado de madera color cerezo brasileño 0.17 x 0.80 cm, de e= 0.05m.
- Las columnas, vigas y muros cielorrasos serán tarrajeadas y pintadas.

- Las ventanas serán de aluminio de 2 y 3 hojas y de vidrio templado de color bronce de 6mm.
- El techo será de losa aligerada ($e = 20 \text{ cm}$) c/u

-GALERÍA DE CERÁMICA TEXTIL:

- Se usará para este ambiente el área de 116.43 m^2 .
- Las ventanas se optarán para la zona de sierra con clima templado.
- Piso laminado de madera color cerezo brasileño $0.17 \times 0.80 \text{ cm}$, de $e = 0.05 \text{ m}$.
- Las columnas, vigas y muros cielorrasos serán tarrajeadas y pintadas.
- Las ventanas serán de aluminio de 2 y 3 hojas y de vidrio templado de color bronce de 6mm.

-CIRCULACIÓN:

-HALL – PASILLO:

- Se usará para este ambiente el área de 89.28 m^2 .
- Una escalera que conecta hacia el segundo piso el área de 20.27 m^2
- Las ventanas se optarán para la zona de sierra con clima templado.
- Piso laminado de madera color cerezo brasileño $0.17 \times 0.80 \text{ cm}$, piso cerámico antideslizante color beige de 0.60×0.60 de $e = 0.05 \text{ m}$.
- Las columnas, vigas y muros cielorrasos serán tarrajeadas y pintadas.
- Las ventanas serán de aluminio de hojas fijas y de vidrio templado de color bronce de 6mm.

-JARDÍN:

Ubicado debajo de la escale que conecta al segundo nivel según el trabajo es de un área de 14.50 m^2 piso césped natural

- Se usará para este ambiente el área de 14.50 m^2 , debajo de la escalera.
- Piso césped natural.

- Las columnas, vigas y muros cielorrasos serán tarrajeadas y pintadas.

-SERVICIO HIGIÉNICO CABALLEROS - DISCAPACITADO:

- Se usará para este ambiente un área de 19.68 m².
- dos inodoros, un inodoro para discapacitado, tres lavatorios y tres urinarios para caballeros.
- Las ventanas se optarán para la zona de sierra con clima templado.
- Piso cerámico antideslizante color beige de 0.60x 0.60, e= 0.05m.
- Las columnas, vigas y muros cielorrasos serán tarrajeadas y pintadas.
- Las puertas serán de madera tornillo apanelada y barnizada con marco de madera de 2" x 6".
- Las ventanas serán de aluminio de 2 y 3 hojas y de vidrio templado de color bronce de 6mm.
- El techo será de losa aligerada en dos aguas (e = 20 cm) c/u.

-SERVICIO HIGIÉNICO DAMAS - DISCAPACITADO:

- Se usará para este ambiente un área de 16.85 m².
- dos inodoros, un inodoro para discapacitado, tres lavatorios para damas.
- Las ventanas se optarán para la zona de sierra con clima templado.
- Piso cerámico antideslizante color beige de 0.60x 0.60, e= 0.05m.
- Las columnas, vigas y muros cielorrasos serán tarrajeadas y pintadas.
- Las puertas serán de madera tornillo apanelada y barnizada con marco de madera de 2" x 6".
- Las ventanas serán de aluminio de 2 y 3 hojas y de vidrio templado de color bronce de 6mm.

-SERVICIO HIGIÉNICO NIÑOS – CAMBIA PAÑALES:

- Se usará para este ambiente un área de 4.10 m².
- Un inodoro, un lavatorio para niños.
- Las ventanas se optarán para la zona de sierra con clima templado.

- Piso cerámico antideslizante color beige de 0.60x 0.60, e= 0.05m.
- Las columnas, vigas y muros cielorrasos serán tarrajeadas y pintadas.
- Las puertas serán de madera tornillo apanelada y barnizada con marco de madera de 2" x 6".
- Las ventanas serán de aluminio de 2 hojas y de vidrio templado de color bronce de 6mm.

-RAMPAS:

- Los pisos serán de cemento pulido.
- La pendiente máxima será de 10%.

-PASILLOS Y VEREDAS:

- El piso será semipulido y bruñado en las veredas.
- Piso laminado de madera color cerezo brasileño 0.17 x 0.80 cm, de e= 0.05m
- Contará con veredas alrededor de todo el perímetro de la edificación, siendo de 1.30m en la parte frontal, 0.60m en la parte posterior y de 0.90m en las partes laterales de la misma.

7.1.4. SEGUNDO PISO:

-SALA DE REUNIONES:

- Se usará para este ambiente el área de 19.65 m².
- Las ventanas se optarán para la zona de sierra con clima templado.
- Los pisos de e= 0.05m, piso laminado de madera color cerezo brasileño 0.17 x 0.80 cm.
- Las columnas, vigas y muros cielorrasos serán tarrajeadas y pintadas.
- Las mamparas de vidrio templado de 10 mm

- Las ventanas serán de aluminio de 2 y 3 hojas y de vidrio templado de color bronce de 6mm.
- El techo será de losa aligerada (e = 20 cm) c/u.

-OFICINA DEL DIRECTOR DE LA GALERÍA Y CONSERVACIÓN:

- Se usará para este ambiente el área de 18.60 m².
- Las ventanas se optarán para la zona de sierra con clima templado.
- Piso laminado de madera color cerezo brasileño 0.17 x 0.80 cm, e=0.05m.
- Las mamparas de vidrio templado de 10 mm
- Las columnas, vigas y muros cielorrasos serán tarrajeadas y pintadas.
- Las ventanas serán de aluminio de 2 y 3 hojas y de vidrio templado de color bronce de 6mm.
- El techo será de losa aligerada (e = 20 cm) c/u.

-OFICINA TÉCNICA DEL ÁREA DE CONSERVACIÓN:

- Se usará para este ambiente el área de 19.65 m².
- Las ventanas se optarán para la zona de sierra con clima templado.
- Piso laminado de madera color cerezo brasileño 0.17 x 0.80 cm, e=0.05m.
- Las mamparas de vidrio templado de 10 mm
- Las columnas, vigas y muros cielorrasos serán tarrajeadas y pintadas.
- Las ventanas serán de aluminio de 2 y 3 hojas y de vidrio templado de color bronce de 6mm.
- El techo será de losa aligerada (e = 20 cm) c/u.

-OFICINA DEL JEFE DEL ÁREA DE CONSERVACIÓN:

- Se usará para este ambiente el área de 26.23 m².
- Las ventanas se optarán para la zona de sierra con clima templado.
- Piso laminado de madera color cerezo brasileño 0.17 x 0.80 cm, e=0.05m.
- Las mamparas de vidrio templado de 10 mm

- Las columnas, vigas y muros cielorrasos serán tarrajeadas y pintadas.
- Las ventanas serán de aluminio de 2 y 3 hojas y de vidrio templado de color bronce de 6mm.
- El techo será de losa aligerada (e = 20 cm) c/u.

-DEPÓSITO:

- Se usará para este ambiente el área de 44.15 m².
- Las ventanas se optarán para la zona de sierra con clima templado.
- Piso laminado de madera color cerezo brasileño 0.17 x 0.80 cm, de e= 0.05m.
- La puerta serán de madera tornillo apanelada y barnizada con marco de madera de 2" x 6".
- Las columnas, vigas y muros cielorrasos serán tarrajeadas y pintadas.
- Las ventanas serán de aluminio de 2 y 3 hojas y de vidrio templado de color bronce de 6mm.
- El techo será de losa aligerada (e = 20 cm) c/u

-SECRETARIA - RECEPCIÓN:

- Se usará para este ambiente el área de 9.11 m².
- Piso cerámico antideslizante color beige de 0.60x 0.60, e= 0.05m.
- Las columnas, vigas y muros cielorrasos serán tarrajeadas y pintadas.

-SALA DE CURADURÍA:

- Se usará para este ambiente el área de 41.42 m².
- Las ventanas se optarán para la zona de sierra con clima templado.
- Piso laminado de madera color cerezo brasileño 0.17 x 0.80 cm, de e= 0.05m.
- La puerta serán de madera tornillo apanelada y barnizada con marco de madera de 2" x 6".

- Las columnas, vigas y muros cielorrasos serán tarrajeadas y pintadas.
- Las ventanas serán de aluminio de 2 y 3 hojas y de vidrio templado de color bronce de 6mm.
- El techo será de losa aligerada (e = 20 cm) c/u

-SALA DE MANTENIMIENTO - CONSERVACIÓN:

- Se usará para este ambiente el área de 32.39 m².
- Las ventanas se optarán para la zona de sierra con clima templado.
- Piso laminado de madera color cerezo brasileño 0.17 x 0.80 cm, de e= 0.05m.
- La puerta serán de madera tornillo apanelada y barnizada con marco de madera de 2" x 6".
- Las columnas, vigas y muros cielorrasos serán tarrajeadas y pintadas.
- Las ventanas serán de aluminio de 2 y 3 hojas y de vidrio templado de color bronce de 6mm.
- El techo será de losa aligerada (e = 20 cm) c/u

-SALA DE RESTAURACIÓN:

- Se usará para este ambiente el área de 19.50 m².
- Las ventanas se optarán para la zona de sierra con clima templado.
- Piso laminado de madera color cerezo brasileño 0.17 x 0.80 cm, de e= 0.05m.
- La puerta serán de madera tornillo apanelada y barnizada con marco de madera de 2" x 6".
- Las columnas, vigas y muros cielorrasos serán tarrajeadas y pintadas.
- Las ventanas serán de aluminio de 2 y 3 hojas y de vidrio templado de color bronce de 6mm.
- El techo será de losa aligerada (e = 20 cm) c/u

-TALLER DE PERIÓDICO:

- Se usará para este ambiente el área de 21.79 m².

- Las ventanas se optarán para la zona de sierra con clima templado.
- Piso laminado de madera color cerezo brasileño 0.17 x 0.80 cm, de $e = 0.05\text{m}$.
- La puerta serán de madera tornillo apanelada y barnizada con marco de madera de 2" x 6".
- Las columnas, vigas y muros cielorrasos serán tarrajeadas y pintadas.
- Las ventanas serán de aluminio de 2 y 3 hojas y de vidrio templado de color bronce de 6mm.
- El techo será de losa aligerada ($e = 20\text{ cm}$) c/u

-CIRCULACIÓN:

-HALL – PASILLO:

- Se usará para este ambiente el área de 210.40 m^2 .
- Una escalera que conecta hacia la azotea el área de 20.27m^2
- Las ventanas se optarán para la zona de sierra con clima templado.
- Las columnas, vigas y muros cielorrasos serán tarrajeadas y pintadas.
- Piso cerámico antideslizante color beige de 0.60×0.60 , $e = 0.05\text{m}$.
- Las ventanas serán de aluminio de hojas fijas y de vidrio templado de color bronce de 6mm.

-TERRAZAS:

- Se usará para este ambiente el área de 170.02 m^2 .
- Las mamparas de vidrio templado de 10 mm.
- Las columnas, vigas y muros cielorrasos serán tarrajeadas y pintadas.
- Piso cerámico antideslizante color beige de 0.60×0.60 , $e = 0.05\text{m}$.

-SERVICIO HIGIÉNICO CABALLEROS:

- Se usará para este ambiente un área de 6.93 m^2 .
- Un inodoro, un lavatorio y un urinario para caballeros.
- Las ventanas se optarán para la zona de sierra con clima templado.

- Piso cerámico antideslizante color beige de 0.60x 0.60, e= 0.05m.
- Las columnas, vigas y muros cielorrasos serán tarrajeadas y pintadas.
- Las puertas serán de madera tornillo apanelada y barnizada con marco de madera de 2" x 6".
- Las ventanas serán de aluminio de 2 hojas y de vidrio templado de color bronce de 6mm.
- El techo será de losa aligerada en dos aguas (e = 20 cm) c/u.

-SERVICIO HIGIÉNICO DAMAS:

- Se usará para este ambiente un área de 6.41 m².
- Un inodoro, un lavatorio.
- Las ventanas se optarán para la zona de sierra con clima templado.
- Piso cerámico antideslizante color beige de 0.60x 0.60, e= 0.05m.
- Las columnas, vigas y muros cielorrasos serán tarrajeadas y pintadas.
- Las puertas serán de madera tornillo apanelada y barnizada con marco de madera de 2" x 6".
- Las ventanas serán de aluminio de 2 hojas y de vidrio templado de color bronce de 6mm.
- El techo será de losa aligerada en dos aguas (e = 20 cm) c/u.

-CAMINERÍA:

- Piso cerámico antideslizante color beige de 0.60x 0.60, e= 0.05m.
- Se usará un área de 210.40m².

7.1.5. AZOTEA - TERRAZA:

-CAMINERÍA:

- Piso cerámico antideslizante color beige de 0.60x 0.60, e= 0.05m.
- Se usará un área de 293.86 m².

-JARDÍN:

- Se usará un área de 206.86 m².
- Piso césped natural.
-

7.2 MEMORIA DESCRIPTIVA DE ESTRUCTURA

MEMORIA DESCRIPTIVA DE ESTRUCTURA

7.2.1. Descripción Estructural. - consta de un módulo dividido en tres bloques modulares distribuidos de dos niveles, esqueleto tipo pórtico en la dirección de análisis del eje “X” y el eje “Y”, con losa aligerada armada en una dirección de 20cm de espesor, cimentación superficial con zapatas céntricas, excéntricas y cimientos corridos, estructuradas de manera tal que pueda dar mayor rigidez lateral a la estructura y reduciendo los desplazamientos laterales ante un sismo.

-Características Estructurales:

Sistema estructural

Dirección X : pórticos de concreto armado.

Dirección Y : pórticos de concreto armado.

No de pisos : 02 pisos más azotea

-Tipo de cimentación : placas, zapatas aisladas, céntricas, laterales y en esquina con cimientos de concreto

-Examen Y Diseño Estructural De Cimentaciones Y Pórticos. - La presente información resume las consideraciones técnicas tomadas en cuenta para el análisis y diseño de las cimentaciones, columnas, losas de la propuesta a ejecutar y calcular. Los tres bloques del módulo IV, han sido analizados y diseñados de manera independiente, considerando las siguientes Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones del Perú (NTP):

- E.020 - Normas de Cargas.
- E.030 - Normas de Diseño Sismo resistente.
- E.050 - Norma de Suelos y Cimentaciones.
- E.060 - Norma de Concreto Armado.
- E.070 – Norma de Albañilería.

Además de las siguientes normas de American Concrete Institute (ACI):

- ACI 318 – Building Code Requirements for Reinforced Concrete.

-Configuración Estructural. - Las características estructurales del proyecto planteadas para el diseño, están en función de la zonificación sísmica del Perú,

ubicándose el distrito de Ayacucho en la zona 2, para el dimensionamiento de elementos estructurales se han tenido en cuenta el área tributaria, la consideración de carga muerta, carga viva y envolvente de fuerzas y fuerzas sísmicas. Las columnas planteadas en la arquitectura fueron diseñadas con el fin de que cumpla con los requerimientos mínimos de desplazamientos laterales indicados en la Norma E-030. Para la elección del sistema de cimentación se han tenido en cuenta el estudio de suelos y los factores que en ella se dan.

A continuación, se tienen las siguientes características:

- La cimentación es superficial convencional, formado zapatas aisladas céntricas, excéntricas y en esquina en cada columna, de acuerdo a los factores del suelo, rigidez (esfuerzos admisibles y asentamientos máximos) y carga de las estructuras.

- Las Vigas, Losa aligerada, columnas se han diseñado con el efecto de la carga viva, carga Muerta y carga sísmica de acuerdo al método de rotura y combinaciones de carga que la Norma E-060 indica, evitando la falla Frágil.

7.2.2. ANÁLISIS Y DISEÑO ESTRUCTURAL

- Especificaciones Del Análisis. - El análisis y diseño estructural, se realizó de acuerdo a lo estipulado en el reglamento Nacional de edificaciones (D. SUPREMO N° 003-2016-VIVIENDA decreto supremo que modifica la norma técnica e.030 “diseño sismorresistente” del reglamento nacional de edificaciones, aprobada por D. SUPREMO N° 011-2006-VIVIENDA, modificada con D. SUPREMO N° 002-2014-VIVIENDA) y sus normas técnicas complementarias, incluidas en dicho reglamento. Fueron consideradas las referencias a las de cimentación, a las de concreto, y a las de diseño por sismo. Todas las especificaciones se complementan con las correspondientes del ACI.

7.2.3. PARAMETROS DE DISEÑO

Zonificación:



Figura N° 39- Mapa del Perú zonas

Fuentes: RNE

FACTOR DE ZONA

| Tabla N° 1 FACTORES DE ZONA "Z" | |
|------------------------------------|------|
| ZONA | Z |
| 4 | 0,45 |
| 3 | 0,35 |
| 2 | 0,25 |
| 1 | 0,10 |

Tabla N°22- Tabla de zonificación sísmica.

Fuentes: RNE.

7.2.4. FACTOR DE USO

| CATEGORÍA | CATEGORÍA DE LAS EDIFICACIONES Y FACTOR DE USO | FACTOR U |
|-----------|--|----------|
| | DESCRIPCIÓN | |
| A | Hospitales, Centrales de Comunicaciones, Cuarteles de Bomberos, Policía, Reservorios, Centros Educativos, Edificaciones de Refugio. | 1.50 |
| B | TEATROS, ESTADIOS, CENTROS COMERCIALES, ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS, MUSEOS, BIBLIOTECAS, ARCHIVOS, DEPOS.DE GRANOS, ALMACENES. | 1.30 |
| C | Viviendas, Oficinas, Hoteles, Restaurantes, Depósitos, Instalaciones Industriales. | 1.00 |
| D | Cercos de menos de 1.50m. de Altura, Depósitos temporales, Pequeñas Viviendas Temporales y Construcciones Similares. | * |

Tabla N.º 23- categoría

Fuentes: RNE

(*) En estas edificaciones a criterio del Projectista, se podrá omitir el Análisis por Fuerzas Sísmicas, pero deberá de proveerse de la Rigidez y Resistencia adecuada para acciones laterales.

7.2.5. FACTOR DE SUELO.

| Tabla N° 3 FACTOR DE SUELO "S" | | | | |
|---|-------|-------|-------|-------|
| <div> <div>SUELO</div> <div>ZONA</div> </div> | S_0 | S_1 | S_2 | S_3 |
| Z_4 | 0,80 | 1,00 | 1,05 | 1,10 |
| Z_3 | 0,80 | 1,00 | 1,15 | 1,20 |
| Z_2 | 0,80 | 1,00 | 1,20 | 1,40 |
| Z_1 | 0,80 | 1,00 | 1,60 | 2,00 |

Tabla N.º 24- Factor de suelo

Fuentes: RNE

| Tabla N° 4 PERÍODOS "T_p" Y "T_L" | | | | |
|--|-----------------|-------|-------|-------|
| | Perfil de suelo | | | |
| | S_0 | S_1 | S_2 | S_3 |
| T_p (s) | 0,3 | 0,4 | 0,6 | 1,0 |
| T_L (s) | 3,0 | 2,5 | 2,0 | 1,6 |

Tabla N.º 25- Perfil de suelo

Fuentes: RNE

7.2.6. ESPECIFICACIONES DE MATERIALES. - La calidad de los Materiales se eligió de acuerdo al requerimiento mínimo del Reglamento Nacional de Edificaciones:

-RESISTENCIA DEL CONCRETO ARMANO

- Zapatas, losa aligerada y vigas : $f'c = 210 \text{ Kg. /cm}^2$
- Columnas y escaleras : $f'c = 210 \text{ Kg. /cm}^2$

-RESISTENCIA DEL CONCRETO SIMPLE

- FALSOS PISOS: $F'c = 140 \text{ Kg. /Cm}^2$
- CIMIENTO CORRIDO: $F'c = 100 \text{ Kg/Cm}^2 + 30\%PG$
- SOBRECIMIENTO: $F'c = 140 \text{ Kg/Cm}^2 + 25\%PM$
- SOLADOS: $F'c = 100 \text{ Kg/Cm}^2$
- VEREDAS: $F'c = 175 \text{ Kg/Cm}^2$
- COLUMNETAS: $f'c = 175 \text{ kg/cm}^2$

El acero deberá garantizar la fluencia y será del tipo corrugado, grado 60, con diámetros variables dependiendo de la función del elemento, y deberá actuar en forma conjunta con el concreto.

- Acero Corrugado : $f_y = 4200 \text{ Kg. /cm}^2$

7.2.7. ANÁLISIS DEL ESPECTRO DE DISEÑO

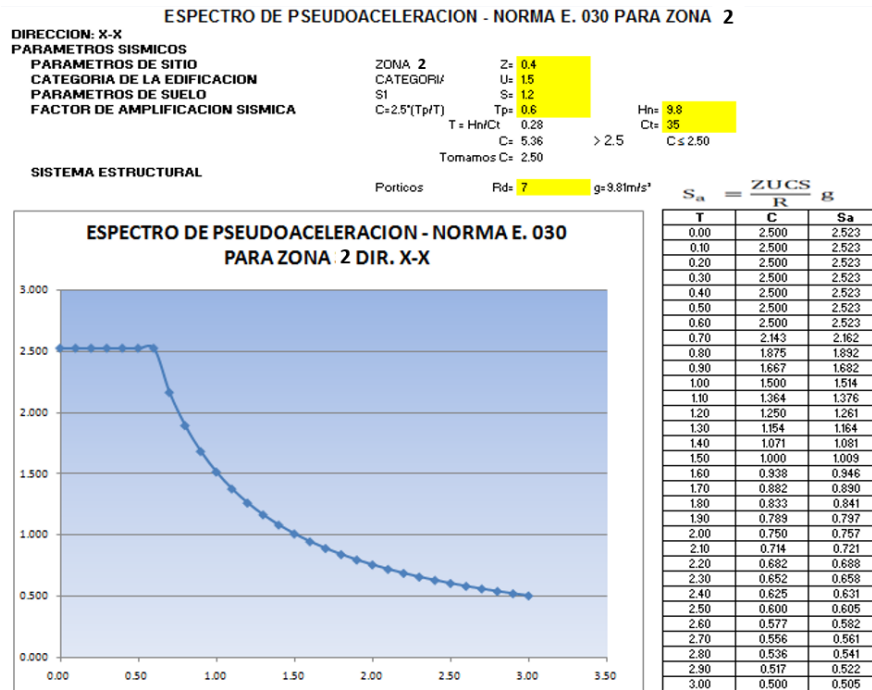


Tabla N.º 26- Análisis del espectro 01

Fuentes: Elaboración propia

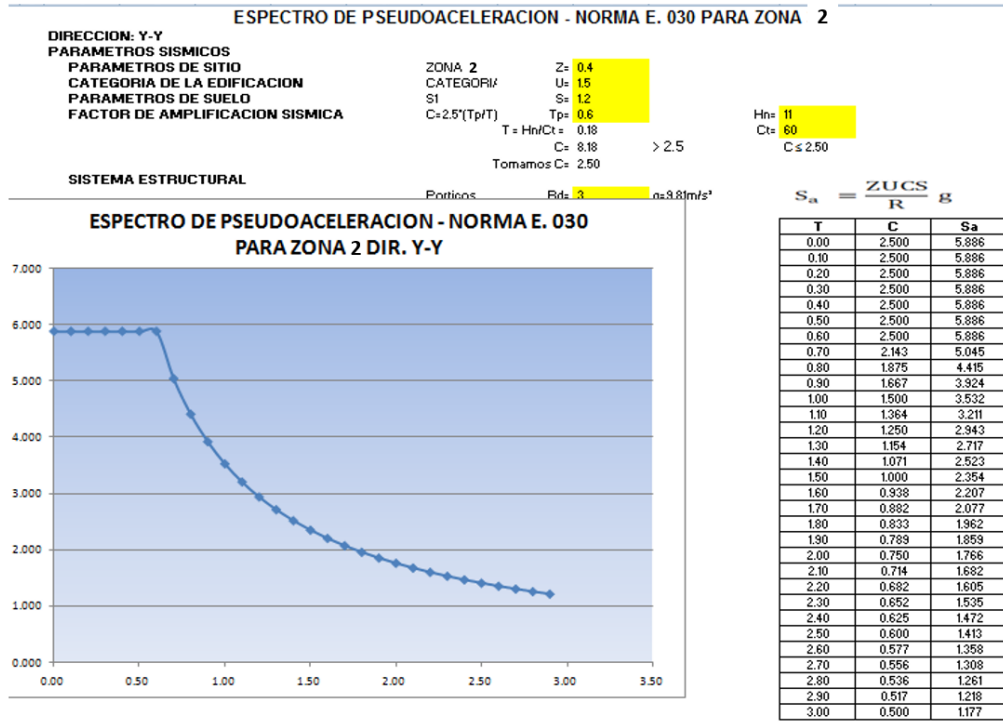


Tabla N.º 27- Análisis del espectro 02

Fuentes: Elaboración propia

La albañilería utilizada para el diseño de los muros de tabiquería tiene las siguientes características:

- Tipo de ladrillo : TIPO IV
- Dimensiones : (9x11x23)
- Mortero : NP 1:6 (CEMENTO : ARENA)
- Unidad promedio por metro cuadrado : 38
- Resistencia a la compresión : 24Kg/cm
- Peso promedio : 2.2Kg
- Junta : 1.5 cm Máximo, 1.0 cm Mínimo

Los pesos Específicos considerados par el Análisis Según al RNE E.020 cargas, son:

- Concreto Armado : 2400 Kg. /m3
- Unidades de albañilería (huecas) : 1350 Kg. /m3

Además, para el cálculo del peso de los aligerados, se tuvo en cuenta:

| Losas aligeradas armadas en una sola dirección de Concreto Armado | | |
|---|------------------------------------|---------------------------------------|
| Con vigueta 0,10 m de ancho y 0,40 m entre ejes. | | |
| Espesor del aligerado (m) | Espesor de losa superior en metros | Peso propio kPa (kgf/m ²) |
| 0,17 | 0,05 | 2,8 (280) |
| 0,20 | 0,05 | 3,0 (300) |
| 0,25 | 0,05 | 3,5 (350) |
| 0,30 | 0,05 | 4,2 (420) |

Tabla N.º 28- Losas aligerada

Fuentes: Elaboración propia

7.2.8. COMBINACIONES DE CARGA. - Las combinaciones de carga con las cuales se obtiene la envolvente máxima de esfuerzos en los miembros estructurales, para este caso se tomaron las siguientes, como lo recomienda el Reglamento Nacional de Edificaciones.

Para el diseño de los elementos estructurales de concreto:

$$CU = 1.4 CM + 1.7 CV$$

Elementos que cargan sismos.

$$CU 1 = 1.4 CM + 1.7 CV$$

$$CU 2, 3 = 1.25 (CM + CV) \pm CS$$

$$CU 4, 5 = 0.90 (CM) \pm CS$$

Además, se realizó el análisis de alternancia de carga viva por la sobre la losa aligerada.

7.2.9. CARGA VIVA QUE SE CONSIDERA. - Según RNE. (E.020) indica las cargas vivas mínimas repartidas según su ocupación (CENTROS CULTURALES), se deberá considerar:

- conservación : 250kg/m².
- galerías : 350kg/m².

-Procedimientos De Análisis. - El análisis estructural ha sido efectuado para los dos tipos fundamentales de cargas a los que estará sometida esta estructura: 1) cargas de gravedad (viva y muerta); 2) Fuerzas sísmicas de inercia, originadas por los movimientos sísmicos, interactuando con la masa de la estructura. En concordancia al DECRETO SUPREMO N° 003-2016-VIVIENDA DECRETO SUPREMO QUE MODIFICA LA NORMA TÉCNICA E.030 "DISEÑO SISMORRESISTENTE" DEL REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES, APROBADA POR DECRETO SUPREMO N° 011-2006-VIVIENDA, MODIFICADA CON DECRETO SUPREMO N° 002-2014-VIVIENDA.

Se procede de la siguiente manera:

1. Metrado de cargas
2. Pre dimensionamiento de los elementos estructurales.
3. Análisis del espectro sísmico
4. La distribución de las fuerzas sísmicas para las direcciones X e Y.
5. Verificación de los desplazamientos máximos permisibles.
6. Diseño de los elementos estructurales.

7.3 MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIONES ELÉCTRICA

MEMORIA DESCRIPTIVA INSTALACIONES ELÉCTRICAS

7.3.1. ALCANCE DEL PROYECTO. – la propuesta que conforma este análisis, se describe a las instalaciones eléctricas correspondientes a la propuesta del Complejo “centro cultural artesanal – agrícola Canaán” para mejorar la calidad de vida cultural – académica - Ayacucho, 2020.

-Las instalaciones eléctricas de alumbrado, tomacorrientes, fuerza y otros sistemas eléctricos, se han proyectado permitiendo un mejor aprovechamiento en el uso de la energía eléctrica y de acuerdo al Código Nacional de Electricidad Tomo Utilización 2006 y al Reglamento de Edificaciones Vigentes. El proyecto de instalaciones eléctricas comprende; los alcances del trabajo, la descripción de las instalaciones, las especificaciones técnicas de todos los materiales a utilizarse, normas y procedimientos que regirán su ejecución, para dejarlo en perfecto estado de funcionamiento. En la presente propuesta se considerará las instalaciones, así como el alumbrado exterior de los ingresos. Los cuales tendrán previstos la carga a incrementarse en el futuro, de ser el caso, como el sistema del tablero eléctrico están diseñando, los alimentadores con la capacidad suficiente para atender las cargas asociadas a estos requerimientos. El objetivo de los planos que complementan la presente Memoria Descriptiva, es mostrar un sistema eléctrico completo a nivel de modulo del sector escogido y el planteamiento general, el cual debe ser instalado, se debe suministrar todos los materiales y equipos para tal efecto, de modo que dicho sistema pueda ser probado, regulado y entregado en perfecto estado de funcionamiento al usuario.

-Cabe precisar que en la propuesta se ha desarrollado los planos eléctricos en base a los Planos de Arquitectura correspondientes. Es importante señalar que, se deberá verificar la posibilidad de ejecutar los trabajos de acuerdo a lo señalado en los planos conformantes.

-El presente comprende todas las instalaciones eléctricas interiores y comunicaciones que debe de existir.

- a) Alimentador General.
- b) Tablero General.
- c) Tableros de distribución.
- d) Circuitos Derivados de alumbrado y Tomacorrientes.
- e) Circuitos derivados Especial.

7.3.2. DESCRIPCIÓN. - El suministro de energía eléctrica, se efectuará las redes de distribución del servicio Público en las condiciones que está establecida al concesionario de electricidad de la localidad. La conexión eléctrica es trifásica, está dado desde el punto de alimentación, en una red, de la Empresa concesionaria de distribución.

-La máxima demanda. - Los cálculos de la máxima demanda de energía se deben efectuado según lo normado por el Código Nacional de Electricidad- suministro 2006. Los conductores alimentadores deben ser dimensionados para que la caída de tensión no sea mayor del 2.5%, para cargas de fuerza, calefacción y alumbrado, o combinación de tales cargas y donde la caída de tensión total máxima en alimentadores y circuitos derivados hasta el punto de utilización más alejado no exceda del 4%.

7.3.3. CUADRO DE CARGA DEL TABLERO GENERAL

POTENCIA A CONTRATAR: 139.54 Kw

-Tablero. - Su propósito es de proteger los circuitos alimentadores por intermedio del interruptor general y de otros interruptores, según las necesidades y criterios, están identificados en ambientes seguros.

-Tablero de distribución. - Es un conjunto de dispositivos de protección instalados en un panel bajo cubierta de caja metálica, cuyo número o cantidad es igual al de los circuitos derivados proyectados. Estos dispositivos de protección son los llamados interruptores, cuya definición de acuerdo al Código nacional de - Electricidad es: dispositivo de accionamiento mecánico, capaz de conectar, transformar e interrumpir automáticamente (bajo condiciones predeterminadas) corriente anormal tales como corriente de corto circuito, especificado en los planos.

-Circuitos de alimentación, tomacorriente y especiales. - Se han diseñado y ubicado de acuerdo al tipo de ambiente, funcionabilidad y uso de la edificación y están especificados en los planos correspondientes.

-Criterios de Diseño. - Se efectuarán de acuerdo a lo especificado de los siguientes Códigos o Reglamentos:

- Código Nacional de Electricidad- suministro 2006
- Reglamento Nacional de Construcciones
- ITINTEC
- Normas Internacionales IEC, ASTM
- Recomendación de fabricantes y Proveedores de materiales.

-Emblema. - Los símbolos que se emplean son los que corresponden a la Resolución Ministerial N° 091-2002-EM/VME, indicados en la Norma DGE- Símbolos Gráficos en Electricidad; están configurado en la Leyenda respectiva de los planos.

-Tuberías .- La tubería y los accesorios para el cableado de alimentadores y, circuitos secundarios y derivados, será fabricada a base de la resina termoplástica de Poli cloruro de vinilo “PVC” rígido, clase o tipo pesado “P” no plastificado rígido, resistente al calor, resistente al fuego auto extingible, con una resistencia de aislamiento mayor de 100 MΩ, resistente a la humedad y a los ambientes químicos, resistentes al impacto, al aplastamiento y a las deformaciones provocadas por el calor en las condiciones normales de servicio y, además resistentes a las bajas temperaturas, de acuerdo a la norma ITINTEC N° 399.006 y 399.007, de 3 m de largo incluida una campana en un extremo.

7.3.4. DATOS TÉCNICOS

| DIÁMETRO NOMINAL (MM) | DIÁMETRO EXTERIOR (mm) | ESPESOR (mm) | LARGO (mm) | PESO Kg, TUBO |
|-----------------------------|---------------------------|-----------------|---------------|------------------|
| 20 | 26.5 | 2.6 | 3 | 0.82 |
| 25 | 33 | 2.8 | 3 | 1.26 |
| 35 | 42 | 3 | 3 | 1.60 |
| 40 | 48 | 3 | 3 | 2.19 |
| 50 | 60 | 3.2 | 3 | 3.22 |
| 65 | 73 | 3.2 | 3 | 2.45 |
| 90 | 101.25 | 3.5 | 3 | 5.70 |

Tabla N.º 29- Características técnicas.

Fuentes: Elaboración propia.

7.3.5. POSESIONES FÍSICAS A 24°C

| | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| Peso Específico | 1.44 kg/cm ² |
| Resistencia a la Tracción | 500 kg/cm ² |
| Resistencia a la Flexión | 700/900 kg/cm ² |
| Resistencia a la Compresión | 600/700 Kg./cm ² |

-En síntesis, las tuberías por las que conducen los conductores eléctricos considerados dentro del presente Proyecto, serán instaladas en forma empotrada, en piso, pared; en techo y encima del FCR, serán a la vista fijadas convenientemente con grapas según detalle en planos antes de los vaciados o tartajeos correspondientes. En el proceso de la instalación deberá satisfacer los siguientes requisitos básicos:

- Formar un sistema unido mecánicamente de caja a caja, o de accesorio a accesorio, estableciendo una adecuada continuidad en la red del entubado.
- No se permitirá la formación de trampas o bolsas para evitar la acumulación de humedad

- c) Las tuberías enquistadas en elementos de concreto armado, se instalarán después de haber sido ejecutado el armado del fierro y se asegurarán debidamente las tuberías.
- d) Las tuberías que van en los muros de albañilería se colocarán en canales abiertos.
- e) No se facultará instalar más de 3 curvas de 90° entre caja y caja, debiendo colocarse una caja intermedia
- f) El diámetro mínimo permitido para la tubería pesada será de 20 mm
- g) Las tuberías cuya instalación sea visible o en forma adosada, serán soportadas o fijadas adecuadamente, mediante soportes colgantes y abrazaderas metálicas de plancha de acero galvanizado de 1.588 mm (1/16") de espesor con dos orificios con tornillos Hilti, distribuidas a 1.50 m como máximo en tramos rectos horizontales y en curvas a 0.10 m del inicio y final.

7.3.6. CÁLCULOS JUSTIFICATIVOS. - Los cálculos, están relacionado a estimar las instalaciones definiendo los cálculos de corriente y la caída de tensión de los alimentadores, básicamente, pero en el cuadro de cálculo adjunto, también se indica los cálculos de corriente respectivo.

-PARAMETROS COMEDIDOS. - Caída máxima de tensión permisible desde el Medidores hasta el Tablero de distribución (TD) del local será 2.5% de la tensión nominal, y de este hasta el punto de salida de utilización más alejado 1.5 % (Art. 3.2.3-CNE).

- Carga por área : 30 w/m²
- Factor de potencia : 0.90
- Factor de demanda : Indicados para teatros según CNE
- Tensión de servicio : 220V
- Frecuencia : 60Hz

7.3.7. CÁLCULOS DE INTENSIDADES DE CORRIENTE

$$I = \frac{MD_{TOTAL}}{KxVx\cos\varphi}$$

Los Cálculos se han hecho con la siguiente fórmula:

Donde:

K= 1.73 para circuitos trifásico

K= 1.00 para circuitos monofásica

7.3.8. CÁLCULOS DE CAIDA DE TENSIÓN. - Los cálculos de Caída de tensión se han realizado con la siguiente fórmula:

$$\Delta V = KxI \left[\frac{\rho x L}{S} \right] x \cos\varphi$$

Dónde:

I : Corriente en Amperios

V : Tensión de servicio en voltios

MD_{TOTAL} : Máxima demanda total en Watts.

Cos φ : Factor de potencia, 0.90

ΔV : Caída de tensión en voltios, 2.5%.

L : Longitud en mts.

ρ : Resistencia especifica o coeficiente de resistividad del cobre para el conductor en Ohm-mm²/m. Para el cobre es igual a 0.0175 Ohm-mm²/m.

S : Sección del conductor en mm²

K : Constante que depende del sistema. 1.73 para circuitos Trifásicos, 2 para circuitos monofásicos.

7.3.9. CÁLCULOS DE ILUMINACIÓN PARA SELECCIÓN DE LUMINARIAS.

- Dimensiones del local: altura, ancho, largo.
- Nivel de iluminación E (LUX) de acuerdo al uso.
- Elección del tipo de lámpara.
- Elección del tipo de luminaria.
- Determinación del índice del local k .
- Determinación del coeficiente de utilización C_u (con valor del índice del local y los valores de reflexión en paredes y techos, de acuerdo a los colores propuestos).
- Factor de mantenimiento de f_m .
- Calcular el flujo total para la iluminación del local.
- Calcular el número de luminarias con sus lámparas correspondientes.
- Distribución de las luminarias con sus lámparas correspondientes.
- Cálculo de la potencia instalada.

Las consideraciones hechas hasta aquí, nos permiten determinar el flujo luminoso para producir la iluminación E sobre una superficie útil S . el flujo necesario será:

$$\Phi_U = E S$$
$$\Phi_T = \frac{\Phi_U}{f_m C_u}$$
$$\Phi_T = \frac{E S}{f_m C_u}$$

Conocido el flujo total necesario Φ_T , el número N de lámparas a utilizar suponiendo un flujo Φ_L por luminaria:

$$N = \frac{\Phi_T}{\Phi_L}$$

Tabla N.º 30- Cálculos de iluminación

Fuentes: Elaboración propia.

-TANTEO. - Antes de la ubicación de los artefactos de alumbrado y demás equipos, se efectuarán pruebas de resistencia de aislamiento en toda la instalación. Los valores de Aislamiento Aceptable: La resistencia medida con el

Mega metro basada en la capacidad de corriente permitirá para cada conductor deba ser por lo menos:

- Para circuitos de conductores calibre hasta 4mm² 1'000,000 de Ohmios.
- Para circuitos de conductores calibres mayores de 4mm² de acuerdo a la siguiente tabla:

25 a 50 A Inclusive 250,000 Ohmios.

51 a 100 A Inclusive 100,000 Ohmios.

101 a 200 A Inclusive 50,000 Ohmios.

201 a 500 A Inclusive 12,000 Ohmios.

-Las capacidades indicadas se determinarán con todos los tableros de distribución, interruptores y dispositivos de seguridad en su sitio. Cuando estén conectados los portalámparas, receptáculos, artefactos, utensilios, la resistencia mínima para los circuitos derivados que dan abastecimiento a estos aparatos podrán ser la mitad de los valores arriba indicados. Se llevará a esta situación un tanteo, cuando se hayan instalado los conductores y otra cuando todo el equipo esté instalado.

7.4 MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIONES SANITARIA

MEMORIA DESCRIPTIVA INSTALACIONES SANITARIAS

7.4.1. PRESENTACIÓN DEL PROYECTO. – La provisión de H₂O potable será a partir de la red pública que se proyectará por la AV. ANDRES AVELINO CACERES DORREGARAY, mediante una conexión de Ø1". El suministro de H₂O se realizará mediante un sistema directo e indirecto a través de un Tanque Elevado de 15 m³ que serán abastecidos por su correspondiente cisterna existente. Las redes estarán conformadas por tuberías de PVC-SAP clase 10 de diámetros: 2", 1 ½", Ø1.1/4", Ø1", Ø3/4" y ½", según se indica en los planos de diseño del proyecto. El sistema de desagüe será íntegramente por gravedad y permitirá evacuar la descarga de la Caja de Rebose de la Cisterna existente y Tanque Alto proyectado, servicios higiénicos y lavaderos mediante medidores de registro de diferentes dimensiones y tuberías de Ø4" PVC-SAL hacia las futuras conexiones de desagüe (conexiones que serán solicitadas por la Supervisión en coordinación con el Contratista de Obra para su ejecución a la entidad competente).

7.4.2. PARÁMETROS DE DISEÑO. - Se tomará en cuenta el Reglamento Nacional de Edificaciones NORMA IS.010

7.4.3. DOTACIÓN AGUA POTABLE

Cálculo de Dotación. - Para el cálculo del número de capacidad del complejo cultural. Se tomó como referencia la norma IS.010 del Reglamento Nacional de Edificaciones, en donde se señala que para consumo diario.

Realizando cálculos, tenemos:

$$(700 \times 25) / 1000 = 17.50 \text{ m}^3/\text{día}$$

Los caudales de diseño para el proyecto serán:

$$\text{Caudal Promedio Diario} = 0.42 \text{ Lps}$$

$$\text{Caudal Máximo Diario} = 0.55 \text{ Lps}$$

$$\text{Caudal Máximo Horario} = 1.10 \text{ Lps}$$

DIMENSIONES DE CISTERNA Y TANQUE ELEVADO. - Conforme el R.N.E. el volumen de la cisterna deberá ser no menor a $\frac{3}{4}$ de la dotación y la cisterna elevada no menor a $\frac{1}{3}$ de la dotación.

$$\frac{3}{4} \times 17.50 = 13.13 \text{ m}^3$$

$$\frac{1}{3} \times 17.50 = 5.8 \text{ m}^3$$

La cisterna proyectada de 35 m³, se realizaron, de acuerdo a las proyecciones, así mismo se tomó en cuenta la demanda del caudal según Reglamento y Cálculos necesarios. El tanque elevado a diseñar será de 15 m³ de volumen útil y será construido al igual que una nueva caseta de bombeo. Se hace necesario indicar que en la actual no existe conexión de agua y desagüe a favor de la propuesta ni los alrededores por lo que inicialmente se proveerá mediante una cisterna vehicular el cual entregará a través de una red provisional de Ø 4". Las tuberías de succión tendrán cada uno una válvula de pie con canastilla a 0.10 mt. sobre el piso terminado y en la parte más honda de la cisterna. Además, se colocará un control de nivel de parada a 0.10 mt. sobre la válvula de pie. Además, el ingreso de la tubería de alimentación a la cisterna existente será con una válvula flotadora de 1 ½".

7.4.4. SISTEMA DE AGUA FRÍA. - Para abastecer de agua al sector escogido, se empalmará una tubería de Ø 1 ½" a la tubería existente que ingresa al local escolar. El sistema ha sido proyectado con la alternativa de un sistema por gravedad. Para lo cual se ha proyectado una cisterna y un tanque elevado respectivamente, los cuales estarán ubicados en el lugar señalado en el plano, la cisterna recibirá el agua a ser almacenada mediante una tubería de diámetro 1" proveniente de la conexión domiciliaria con la red pública, Desde la cisterna el agua será conducida al tanque elevado mediante un sistema de bombeo "dúplex" y de una tubería de impulsión de 1 ½". Desde el tanque elevado y por gravedad el agua será distribuida a los diferentes puntos requeridos por sus instalaciones sanitarias, mediante una tubería de 1 ½".

Los detalles de la red general e interior de agua fría se pueden apreciar en los planos.

7.4.5. CÁLCULO DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN. - Los cálculos se basan en el método de Unidades Hunter, este método es indicado en el Reglamento Nacional de Edificaciones Norma IS.010, para determinar las unidades de gasto se ha considerado así mismo la tabla para edificaciones de uso público.

7.4.6. EQUIPO DE PRESURIZACIÓN. - El equipo de bombeo considerado para el proyecto consiste de dos electro bombas, de una capacidad de bombeo de 1.5 lts/seg. y para una HDT 14.00.mts. Los tableros eléctricos y sus especificaciones estarán indicados en el proyecto de instalaciones eléctricas.

7.4.7. SISTEMA DE AGUA PLUVIAL. - La evacuación será por gravedad y a través de canaletas de concreto de ancho 0.30 m., cunetas semicirculares de fierro galvanizado en techos, canaletas de concreto simple y canaletas de concreto con rejilla de fierro con pendientes que son indicados en los planos, y aprovechando las pendientes proyectadas en la construcción de las losas de los patios, toda esta recolección de agua pluvial descargará hacia un canal en tierra que descarga en áreas libres.

7.4.8. SISTEMA DE DESAGÜE

$$\text{Caudal de Desagüe} = 0.8 \times 1.10 = 0.88 \text{ Lps}$$

El sistema de desagüe ha sido proyectado de manera de lograr la total evacuación de las aguas servidas por gravedad. Los desagües provenientes de los aparatos sanitarios y diferentes puntos descargarán a las cajas proyectadas y finalmente a un buzón, los cuales tienen las dimensiones señaladas en el Reglamento Nacional de Edificaciones, todos los puntos están ventilados por tuberías, las que terminarán como ventilación a 0.30 m. sobre nivel de techo terminado. Todos los diámetros, distancia entre cajas, buzón y pendientes están señaladas en los planos. Los registros de limpieza han sido ubicados de manera de que faciliten el mantenimiento de las redes y limpieza en caso de emergencias

La tubería de desagüe tendrá una pendiente mínima del 1% y 1.5%.

Los medidores de registro serán de concreto de 0.30x0.60 y de fondo variable.

Se han asentado en la marca de desagüe de acuerdo a la distribución de aparatos fijados en arquitectura del sector seleccionado, con el dimensionamiento de tuberías y accesorios adecuados según lo estipulado por el R.N.E.

7.4.9. TUBERIAS Y ACCESORIOS.

Agua fría las tuberías serán de PVC – Clase 10 para 150 libras por pulgada al cuadrado tipo roscada.

Tuberías para desagüe será de PVC –SAL tipo EMBONE (Liviana)

Tuberías para ventilación será de PVC-SAL tipo EMBONE (Liviana).

La válvula de interrupción será del tipo compuerta para el sistema de control y esférica para las demás instalaciones, estas serán de bronce pesado con marca de fábrica, indicando la presión máxima de trabajo.

7.5 MEMORIA DESCRIPTIVA DE SEGURIDAD

MEMORIA DESCRIPTIVA DE SEGURIDAD Y EVACUACIÓN

7.5.1. GENERALIDADES

-La presente memoria se refiere a la especialidad de Señalética y Evacuación del proyecto denominado Informe de tesis de investigación Complejo “centro cultural artesanal – agrícola Canaán” para mejorar la calidad de vida cultural – académica - Ayacucho, 2020. Esta memoria se complementa con la documentación y planos del proyecto.

-La propuesta en mención se encuentra ubicado en el llano panteón, en la zona conocida de sector de Canaán bajo. En el distrito de Andrés Avelino Cáceres Dorregaray, en la provincia de Huamanga, departamento de Ayacucho. El sector de Canaán bajo ubicado al este de la ciudad de Ayacucho, es un área consolidada destinado a otros usos con fines de aportes urbanos. La zona cuenta red eléctrica de la red pública cuya red pasa por la Av. Andrés Avelino Cáceres Dorregaray Y Jr. Los Nogales De La Pradera, además de redes públicas de agua y desagüe. El terreno es de forma trapezoidal, presenta topografía con ligera pendiente, desarrollándose entre las cotas +2728.50 msnm, siguiendo la pendiente natural de la zona. El clima es templado con temperatura variado de 11 a 19 grados centígrados las lluvias empiezan en noviembre y diciembre con poca intensidad y aumenta de enero a marzo en volumen y frecuencia. El terreno en donde viene funcionando como un terreno baldío tiene una extensión de 11 931.81 m² y un perímetro de 453.26 ml es de forma geométrica trapezoidal y su conformación topográfica es relativamente plana, encontrándose a una altitud promedio de 2725.50 msnm.

7.5.2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO. - La propuesta planteada contempla las metas señalada en el perfil y factibilidad de la propuesta del sector propuesto considera la diferenciación entre las zonas de galerías en sus diferentes zonas, área de conservación, asimismo se ha zonificado las zonas administrativas y recreación pasiva

cuya ubicación permitiría su eventual funcionamiento para actividades. Bajo estas consideraciones y teniendo en consideración la menor área de terreno, nuestro planteamiento arquitectónico presenta las siguientes zonas:

Zona al público

Zonas laborales - administrativa

Zona recreativa pasiva

7.5.3. PRIMER PISO:

La zona al público se constituye en el primer nivel. Por otro lado, integrado las zonas de nivel administrativo y laboral se encuentra destinados de la siguiente manera.

- Galería de exposición múltiple aforo 25 personas
- Galería de pintura y fotografía aforo 20 personas.
- Galería de proyección de historia aforo 05 personas.
- Galería de escultura y piedra de huamanga aforo 25 personas.
- Galería de cerámica textil aforo 25 personas
- Servicio higiénico caballeros – discapacitado aforo 04 personas.
- Servicio higiénico damas – discapacitado aforo 04 personas
- Servicio higiénico niños – cambia pañales aforo 02 personas

Puertas: Las puertas que se ubican en los diferentes ambientes cumplen con los siguientes aspectos normativos:

Las alturas de los vanos son de 2.20m, 2.55m.

Los anchos mínimos de los vanos en donde se instalarán las puertas son:

ingreso de la calle: 3.00m, 4.80m, 0.90m, 1.00m.

Circulación Horizontal abierta Interiores. - El ancho de los pasadizos de circulación al interior de la edificación de acuerdo al art 25 inciso (e) de la norma A.0.10, el proyecto presentado se ha considerado una dimensión de los pasadizos para las galerías de exposición abiertas.

- Escalera. - En cumplimiento a la normatividad vigente, art.26 de la norma A.0.10 del RNE, la edificación contara con las siguientes escaleras las cuales tienen las siguientes características:
- Escalera tipo 02. - de dos tramos en forma de U, con un ancho efectivo de 1.50m.
- Escalera tipo 04. - de un tramo en forma de L, con un ancho efectivo de 2.75m X 2.75m.
- Escalera tipo 05. - de un tramo en forma de L, con un ancho efectivo de 2.75m X 2.75m.

-CAPACIDAD DE LOS MEDIOS DE EGRESO

-Cálculos De Ocupación. - En el caso de edificios de uso cultural, el cálculo de la densidad habitacional, se calcula en función a los indicado en el art.9 de la norma A.0.40 educación, teniendo en cuenta los siguientes coeficientes:

- Galería de exposición múltiple 3.00m² por personas.
- Galería de pintura y fotografía 3.00m² por personas.
- Galería de proyección de historia 3.00m² por personas.
- Galería de escultura y piedra de huamanga 3.00m² por personas.
- Galería de cerámica textil 3.00m² por personas.
- Servicio higiénico caballeros – discapacitado 3.00m² por personas.
- Servicio higiénico damas – discapacitado 3.00m² por personas.
- Servicio higiénico niños – cambia pañales 3.00m² por personas.

Asimismo, hemos considerados para el cálculo de la densidad habitacional en Art. 3 del reglamento A.130 requisitos de seguridad en la cual se indica que "... en aquellos locales en donde se ubica mobiliario específico para la actividad que se desarrolla ... debe considerarse una persona por cada unidad de mobiliarios".

PRIMER PISO:

| AMBIENTES | DISTANCIA RECORRID A MÁXIMA | AFORO DE PERSONAS |
|---|--|------------------------------|
| Galería de exposición múltiple | -- | aforo 25 personas |
| Galería de pintura y fotografía | -- | aforo 20 personas. |
| Galería de proyección de historia | -- | aforo 05 personas. |
| Galería de escultura y piedra de huamanga | -- | aforo 25 personas. |
| Galería de cerámica textil | -- | aforo 25 personas |
| Servicio higiénico caballeros – discapacitado | -- | aforo 04 personas. |
| Servicio higiénico damas – discapacitado | -- | aforo 04 personas. |
| Servicio higiénico niños – cambia pañales | -- | aforo 02 personas |
| TOTAL | 12.50 ML | 110 PERSONAS |

Tabla N.º 31- aforo

Fuentes: Elaboración propia.

7.5.4. SEGUNDO NIVEL.

La zona laboral se constituye en el segundo nivel. Por otro lado, integrado las zonas de recreación pasiva y galería de exposición se encuentra destinados de la siguiente manera.

- Sala de reuniones aforo 06 personas.
- Oficina del director de la galería y conservación aforo 03 personas.
- Oficina técnica del área de conservación aforo 03 personas.
- Oficina del jefe del área de conservación aforo 03 personas.

- Depósito aforo 03 personas.
- Sala de curaduría aforo 05 personas.
- Sala de mantenimiento – conservación aforo 05 personas.
- Sala de restauración aforo 05 personas.
- Taller de periódico aforo 05 personas.
- Terrazas aforo 20 personas.
- Servicio higiénico caballeros aforo 02 personas.
- Servicio higiénico damas aforo 02 personas.

-Puertas: Las puertas que se ubican en los diferentes ambientes cumplen con los siguientes aspectos normativos:

Las alturas de los vanos son de 2.20m.

Los anchos mínimos de los vanos en donde se instalarán las puertas son:

ingreso interior: 1.00m, 1.20m, 1.50 m, 1.15m, 3.30m, 3.35m, 2.25m, 2.05m, 3.00.

-Circulación Horizontal abierta Interiores. - El ancho de los pasadizos de circulación al interior de la edificación 3.35m, 2.20m y medidas variables esto en ejecución a lo ponderado en el art 25 inciso (e) de la reglamentación A.0.10, el proyecto presentado se ha considerado una dimensión de los pasadizos para las áreas de conservación, administrativas y terrazas.

-Escalera. - En cumplimiento a la normatividad vigente, art.26 de la norma A.0.10 del RNE, la edificación contará con las siguientes escaleras las cuales tienen las siguientes características:

-Escalera tipo 02. - de dos tramos en forma de U, con un ancho efectivo de 1.50m.

-Escalera tipo 01 y 03. - de un tramo en forma de L, con un ancho efectivo de 3.35m.

-CAPACIDAD DE LOS MEDIOS DE EGRESO

-Cálculos De Ocupación. - En el caso de edificios de uso cultural, el cálculo de la densidad habitacional, se calcula en función a los indicado en el art.9 de la norma A.0.40 educación, teniendo en cuenta los siguientes coeficientes:

- Sala de reuniones 3.00m² por personas.
- Oficina del director de la galería y conservación 3.00m² por personas.
- Oficina técnica del área de conservación 3.00m² por personas.
- Oficina del jefe del área de conservación 3.00m² por personas.
- Deposito aforo 3.00m² por personas.
- Sala de curaduría 3.00m² por personas.
- Sala de mantenimiento – conservación 3.00m² por personas.
- Sala de restauración 3.00m² por personas.
- Taller de periódico 3.00m² por personas.
- Terrazas aforo 3.00m² por personas.
- Servicio higiénico caballeros 3.00m² por personas.
- Servicio higiénico damas aforo 3.00m² por personas.

Asimismo, hemos considerados para el cálculo de la densidad habitacional en Art. 3 de la reglamentación A.130 requisitos de seguridad en la cual se indica que “... en aquellos locales en donde se ubica mobiliario específico para la actividad que se desarrolla ... debe considerarse una persona por cada unidad de mobiliarios”.

SEGUNDO PISO:

| AMBIENTES | DISTANCIA RECORRIDA MÁXIMA | AFORO DE PERSONAS |
|--|---|------------------------------|
| Sala de reuniones. | -- | Aforo 06 personas. |
| Oficina del director de la galería y conservación. | -- | aforo 03 personas |

| | | |
|--|-----------------|--------------------|
| Oficina técnica del área de conservación. | -- | aforo 03 personas. |
| Oficina del jefe del área de conservación. | -- | aforo 03 personas |
| Deposito. | -- | aforo 03 personas. |
| Sala de curaduría. | -- | aforo 05 personas. |
| Sala de mantenimiento – conservación. | -- | aforo 05 personas. |
| Sala de restauración. | -- | aforo 05 personas. |
| Taller de periódico. | -- | aforo 05 personas |
| Terrazas. | -- | aforo 20 personas. |
| Servicio higiénico caballeros. | -- | aforo 02 personas. |
| Servicio higiénico damas. | -- | aforo 02 personas. |
| TOTAL | 27.50 ML | 62 PERSONAS |

Tabla N.º 32- aforo

Fuentes: Elaboración propia.

7.5.5. AZOTEA - TERRAZA:

Zona recreativa pasiva se constituye en la azotea. Por otro lado, integrado las laboral – administrativa.

- Terraza aforo 20 personas.

Circulación Horizontal abierta Interiores. - El ancho de los pasadizos de circulación al interior de la edificación de medidas variables esto en ejecución a lo ponderado en el art 25 inciso de la reglamentación A.0.10, el proyecto presentado se ha considerados una dimensión de los pasadizos para las áreas de conservación, administrativas y terrazas.

Escalera. - En cumplimiento a la normatividad vigente, art.26 de la norma A.0.10 del RNE, la edificación contara con las siguientes escaleras las cuales tienen las siguientes características:

-Escalera tipo 02. - de dos tramos en forma de U, con un ancho efectivo de 1.50m.

-CAPACIDAD DE LOS MEDIOS DE EGRESO

-Cálculos De Ocupación. - En el caso de edificios de uso cultural, el cálculo de la densidad habitacional, se calcula en función a lo indicado en el art.9 de la norma A.0.40 educación, teniendo en cuenta los siguientes coeficientes:

- Terraza aforo 3 m² por persona.

Asimismo, hemos considerados para el cálculo de la densidad habitacional en Art. 3 de la normativa A.130 disposición de seguridad en la cual se indica que "... en aquellos locales en donde se ubica mobiliario específico para la actividad que se desarrolla ... debe considerarse una persona por cada unidad de mobiliarios".

AZOTEA:

| AMBIENTES | DISTANCIA RECORRIDA MÁXIMA | AFORO DE PERSONAS |
|------------------|---------------------------------------|------------------------------|
| terrazza | -- | Aforo 20 personas. |
| TOTAL | 36.50 ML | 20 PERSONAS |

Tabla N.º 33- Aforo.

Fuentes: Elaboración propia.

-Los ambientes planteados tienen una adecuada ubicación que permite una buena iluminación, tanto en relación a su ubicación geográfica, como su ubicación con relación a la salida, a efectos de facilitar el confort. Capacidad De Los Componentes.

- Para determinar la capacidad de los componentes de las escaleras y puertas tomaremos los anchos más restrictivos:

FÓRMULA DE CAPACIDAD MÁXIMA DE LAS ESCALERAS

ESCALERA DEL TIPO 1 = 3.35 M.

$C = \text{ancho libre} / \text{factor de capacidad}$

$$C = 335 \text{ cm} / 0.80 \text{ cm/persona} = 418.75$$

Por esta escalera pueden evacuar un máximo de 418 personas la capacidad máxima destina para la escaleta tipo 1 es de 10 personas, lo cual cumple

ESCALERA DEL TIPO 3 = 3.35M.

$C = \text{ancho libre} / \text{factor de capacidad}$

$$C = 335 \text{ cm} / 0.80 \text{ cm/persona} = 418.75$$

Por esta escalera pueden evacuar un máximo de 418 personas la capacidad máxima destina para la escaleta tipo 3 es de 10 personas, lo cual cumple

ESCALERA DEL TIPO 2 = 1.50 M.

$C = \text{ancho libre} / \text{factor de capacidad}$

$$C = 150 \text{ cm} / 0.80 \text{ cm/persona} = 187.50$$

Por esta escalera pueden evacuar un máximo de 187 personas la capacidad máxima destina para la escalera tipo 2 es de 97 personas, lo cual cumple

ESCALERA DEL TIPO 4 = 2.75 M.

$C = \text{ancho libre} / \text{factor de capacidad}$

$$C = 275 \text{ cm} / 0.80 \text{ cm/persona} = 343.75$$

Por esta escalera pueden evacuar un máximo de 343 personas la capacidad máxima destina para la escalera tipo 4 es de 20 personas, lo cual cumple.

ESCALERA DEL TIPO 5 = 2.75 M.

$C = \text{ancho libre} / \text{factor de capacidad}$

$$C = 275 \text{ cm} / 0.80 \text{ cm/persona} = 343.75$$

Por esta escalera pueden evacuar un máximo de 343 personas la capacidad máxima destina para la escalera tipo 5 es de 20 personas, lo cual cumple.

7.5.6. CONSIDERACIONES GENERALES DE LA MEMORIA DESCRIPTIVA. - Para la elaboración de la presente memoria descriptiva se ha tomado en cuenta las siguientes consideraciones:

- Identificación de tipos de riesgos de acuerdo a la vulnerabilidad de la edificación
- Medidas de seguridad en caso de sismos
- Zona de seguridad interior.
- Zona de seguridad exterior.
- Flujo de evacuación.
- Luces de emergencia.
- Medidas de seguridad en caso de incendios
- Sistema de detección de (detección de humo y temperatura) y alarmas de incendios (pulsadores manuales, luces emergencias).
- Ocupación máxima.

7.5.7. PLANOS E INFORMACIÓN TÉCNICA. - Se adjunta a la presente memoria descriptiva, los siguientes planos:

Planos de evacuación.


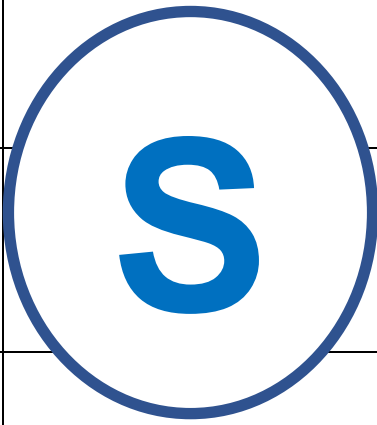















| DIRECCIONALES | FLUJO DE EVACUACIÓN | RUTA | | ZONA DE EVACUACIÓN |
|---------------|--|--|---|---|
| |  RUTA DE ESCAPE DIRECCIÓN DE EVACUACIÓN | 01 AFORO 25 PERSONAS 36.50ML RECORRIDO MÁXIMO | RUTA DE EVACUACIÓN PRECAUCIÓN ADVERTENCIA |  |
| |  RUTA DE ESCAPE DIRECCIÓN DE EVACUACIÓN | 02 AFORO 72 PERSONAS 27.50ML RECORRIDO MÁXIMO | RUTA DE EVACUACIÓN PARASE O DETENERSE PROHIBICIÓN | |
| |  RUTA DE ESCAPE DIRECCIÓN DE EVACUACIÓN | 03 AFORO 95 PERSONAS 13.35ML RRECORRIDO MÁXIMO | RUTA DE EVACUACIÓN SEGURA | |

Figura N° 40- Flujo de evacuación

Fuentes: elaboración propia

PLANO DE SEÑALIZACIÓN

| | | |
|--|--|---|
| LEYENDA |  PULSADOR DE ALARMA CONTRA INCENDIOS |  DETECTOR DE HUMO |
| NOTA: LAS MEDIDAS Y COLORES DE LAS SEÑALES DE SEGURIDAD CORRESPONDIENTES A LA NORMA: NTP 399010 INDECOPI TODAS LAS SEÑALES SON TIPO FOTOLUMINISCENTE |  ALARMA CONTRA INCENDIOS |  DETECTOR DE TEMPERATURA |
| |  PUERTA CORTAFUEGO 90 MINUTOS |  GABINETE DE AGUA CONTRA INCENDIOS |
|  EXTINTOR PQS-ABC DE 6 KG |  C.A.C.I. CENTRAL DE ALARMA CONTRA INCENDIOS |  VÁLVULA SIAMESA |
|  EXTINTOR CO2 DE 20LB. |  TELÉFONO DE EMERGENCIA |  VÁLVULA ANGULAR 2¹/₂ |

| | |
|--|--|
|  ROCIADORES AUTOMÁTICOS |  CAPACIDAD DE AFORO |
|  NO USAR EL ASCENSOR EN CASO DE SISMO O INCENDIO |  PASE PARA MANGUERA CONTRA INCENDIOS |
|  PROHIBIDO EL INGRESO | |
|  MURO RESISTENTE AL FUEGO RF 2 HORAS |  SENDERO PEATONAL ZONA REGIDA |
|  Nº IDENTIFICACIÓN DE PISO |  UNIDAD DE ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA |



















| | | |
|---|---|--|
|  ATENCIÓN RIESGO ELÉCTRICO |  SALIDA |  ruta de evacuación (CARTEL PARA SER VISTO A DISTANCIA) |
|  POZO A TIERRA |  SALIDA ILUMINADA |  ruta de evacuación (SUBE) |
|  ÁREA RESERVADA PARA DISCAPACITADOS |  ruta de evacuación |  ruta de evacuación (SUBE) |
|  ZONA SEGURA EN CASO DE SISMO |  ruta de evacuación |  ruta de evacuación (BAJA) |
|  BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS |  SALIDA → ruta de evacuación (CARTEL PARA SER VISTO A DISTANCIA) |  ruta de evacuación (BAJA) |
|  SERVICIO HIGIÉNICO DAMAS |  SERVICIO HIGIÉNICO CABALLEROS |  INGRESO SOLO PERSONAL AUTORIZADO |

Figura N° 41- Flujo de señalización

Fuentes: elaboración propia

7.5.8. CONSIDERACIONES GENERALES DE SEGURIDAD. – La propuesta cumple con las reglamentaciones, A-10 términos generales de diseño y A-130 condiciones de seguridad. El proyecto cuenta con calidad arquitectónica, la misma que alcanza una respuesta funcional acorde con el propósito de la edificación con el logro de condiciones de seguridad y previsión de siniestros concordante con la normatividad vigente que tiene como objetivo principal salvaguardar las vidas humanas que concurran a dicho recinto.

7.5.9. MEDIOS DE EVACUACIÓN. - Consideramos medios de evacuación a todos los corredores proyectados para canalizar el flujo de personas ocupantes de la propuesta a las áreas de seguridad externa. Los medios de evacuación canalizan el flujo de ocupantes de manera segura hacia las zonas de seguridad externa. Los pasadizos de circulación cuentan con iluminación artificial, así como con iluminación autónoma para casos de emergencia.

7.5.10. SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS. - Los métodos de seguridad contra el fuego están previstos de acuerdo al tipo de riesgos de la actividad que se desarrolla en el módulo IV, el número de extintores y el tipo se ha previsto en función al riesgo que su actividad supone. El proyecto contempla dispositivos necesarios para detección y extinción de fuego. Los sistemas de seguridad contra incendios cumplen con los requisitos establecidos en la norma A-130 del reglamento nacional de edificaciones (RNE) de acuerdo con el nivel de riesgo de la instalación. Cuenta con los siguientes sistemas automáticos de detección y extinción de incendios:

- Detectores de humo constados a una central de alarma contra incendios.
- Extintores (tipo A-C)

7.5.11. SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD. - El número de señales están ubicadas estratégicamente en los diferentes ambientes de la edificación, las dimensiones. Habiéndose realizado la señalización teniendo en cuenta los siguientes criterios:

Las puertas que forman parte de las rutas de evacuación están señaladas con la palabra SALIDA.

Se ha colocado señales direccionales para canalizar el flujo de evacuación de personas.

7.5.12. SISTEMAS DE RASTREO Y ALARMA DE FUEGO. - Los sistemas de detección y alarmas se realizan con dispositivos que indiquen la presencia de humo, a través de una señal perceptible en un panel de control ubicado en las instalaciones que permita a los integrantes de las brigadas de seguridad tomar conocimiento de la existencia de una emergencia y comunicar de manera inmediata a todos los ocupantes. La instalación de estos sistemas estará acorde lo indicado en el (RNE) y la NFPA 72 en lo referente al diseño, instalación, pruebas y mantenimiento. Los sistemas de detección del tipo detectores de humos se han proyectado instalar en los diferentes niveles y ambientes de acuerdo al nivel de riesgo evaluado.

Análisis De Riesgos. - En el presente caso, el análisis realizado corresponde a la proyección realizadas por el tipo de uso que va a tener la instalación. La valoración de los peligros de forma objetiva es uno de los pilares de la técnica de prevención. El método de evaluación presente es uno de los más utilizados entre los profesionales en el tema para la valoración de peligros medianos.

Reconocimiento De Riesgo. - La identificación de peligros está relacionada al acabado de las estructuras de la edificación. En el presente caso las estructuras estarán conformadas por pilares y travesaño de concreto armado y con muros de ladrillo, con lo cual se determina que el riesgo de incendio por la combustibilidad de estos componentes es bajo, asimismo, el riesgo de falla de elementos estructurales por sismos es bajo. De la misma manera, se evalúan las características de la distribución de los ambientes;

Las distancias de recorridos en los diferentes ambientes no supera los 45m. en las zonas que no se cuenta con rociadores. Estos aspectos hacen que el riesgo de quedar atrapados en alguno de los diferentes ambientes de la edificación sea moderado.

Método De Control. - Para contrarrestar el peligro de incendio, el edificio, existen los siguientes órdenes de control. El recinto eléctrico de la edificación, deben ejecutar con la condición establecidos en el CNE suministro 2001. Los dispositivos de método de reconocimiento y alarmas de incendios centralizadas (alarmas de incendios, pulsadores, reconocimiento de humo, luces de emergencia, permitirá que las personas que ocupen los diferentes ambientes y zonas, puedan evacuar hacia zonas seguras externas de manera oportuna y segura. La disposición de los equipos de extensión (extintores portátiles), permitirá al encargado de seguridad realizar la primera intervención. La implementación de señales de seguridad y protección contra incendios, permite a los ocupantes de la edificación estar informados de las rutas y vías de evacuación hacia las zonas seguras (en caso de sismos) o de la ubicación de los equipos contra incendios (en caso de incendios), se recomienda que los planos que manifiestan esta información se coloquen en cada piso. La implementación de equipos de luces de emergencias dispuestos en las rutas de evacuación, permitirá a los inquilinos orientarse hacia las zonas seguras de evacuación.

Evaluación De Riesgos. - La implementación de los diversos métodos de reconocimiento de fuego, así como los sistemas de extinción de incendios a implementar, hacen que la evacuación de los ocupantes de la edificación oportuna, hacia las zonas de seguridad externas. Cumpliendo para ellos con las normas del Reglamento Nacional De Edificaciones (RNE) NPT 399.010-1 Señales De Seguridad NPT 350.043-1 Extintores Portátiles Y La NFPA 101 clave De Seguridad Humana, NFPA 72 sistemas de detección y alarma contra incendios.

VIII. ANTEPROYECTO

8.1 ANTEPROYECTO INTEGRAL.

8.1.1 PLANO DE UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN. - (Ver lamina UB/LO-01)

8.1.2 PLANO PERIMÉTRICO. - (Ver lamina T-D-02)

8.1.3 PLANO TOPOGRÁFICO. - (Ver lamina TOP-03)

8.1.4 PLAN MAESTRO. - (Ver lamina PM-01, PM-02, PM-03)

8.1.5 PLOT PLAN. - (Ver lamina PG-05)

8.2 ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO

8.2.1 PLANO DE DISTRIBUCIÓN POR NIVELES. -(Ver laminas, PG-01, PG-02, PG-03).

- Primer nivel.
- Segundo nivel.
- Tercer nivel

8.2.2 PLANO DE TECHOS. -(Ver lamina, PG-04).

8.2.3 PLANO DE ELEVACIONES. - (Ver laminas, PG-07, PG-08).

- Elevaciones A, B, C, D.
- Elevaciones de cercos perimétricos.

8.2.4 PLANO DE CORTES. -(Ver lamina, PG-06).

IX. PROYECTO

9.1 PROYECTO ARQUITECTÓNICO

9.1.1 PLANO DE DISTRIBUCIÓN DEL SECTOR POR NIVELES. - (Ver laminas).

- Primer nivel lamina AR-01.
- Segundo nivel lamina AR-02.
- Azotea lamina AR-03.
- Techo lamina AR-04.

9.1.2 PLANO DE ELEVACIONES. - (Ver laminas).

- Lado 01-02 lamina AR - 06
- Lado 03-04 Lamina AR -07

9.1.3 PLANO DE CORTES. - (Ver lamina AR-05).

9.1.4 PLANO DE DETALLES ARQUITECTÓNICO Y CUADRO DE ACABADOS. - (Ver laminas).

- Detalle de puertas lamina AR-08.
- Detalle de puertas lamina AR-09.
- Detalle de mamparas lamina AR-10.
- Detalle de ventanas lamina AR-11
- Detalle de ventanas lamina AR-12.
- Detalle de césped en terraza lamina AR-13.
- Detalle de banca de azotea lamina AR-14.
- Detalle de rampa lamina AR-15.
- Detalle de ascensor lamina AR-16.
- Detalle de ascensor lamina AR-17.
- Detalle de pasamanos tipo 02 lamina AR-18.
- Detalle de pasamanos tipo 01 lamina AR-19.
- Detalle de cobertura de vidrio lamina AR-20.
- Detalle de cielo raso lamina AR-21.

- Detalle de cielo raso lamina AR-22.
- Detalle de cielo raso lamina AR-23.
- Detalle de cielo raso lamina AR-24.
- Detalle de cielo raso lamina AR-25
- Detalle de baños primer nivel lamina AR-26.
- Detalle de baños segundo nivel lamina AR-27.
- Detalle de baños lamina AR-28.
- Detalle de baño melamine lamina AR-29.
- Detalle de escalera lamina AR-30.
- Detalle de escaleras - cortes lamina AR-31.
- Detalle de escaleras - cortes lamina AR-32.
- Detalle de escalera lamina AR-33.
- Detalle de escalera tipo 02 lamina AR-34.
- Detalle de escalera tipo 03 lamina AR-35.
- Detalle de pisos lamina AR-36.
- Detalle de pisos lamina AR-37.
- Detalle de pisos lamina AR-38.
- Detalle de pisos lamina AR-39.
- Detalle de pérgola lamina AR-40.
- Detalle de anfiteatro lamina AR-41.
- Detalle de bancas y basurero lamina AR-42.
- Detalle de control I lamina AR-43.
- Detalle de control II lamina AR-44.
- Detalle de obras exteriores lamina AR-45.

X. INGENIERÍA DEL PROYECTO

10.1 PLANOS DE DISEÑO ESTRUCTURAL- A NIVEL DE PREDIMENSIONAMIENTO. - (Ver laminas).

- Cimentación bloques “A”, “B”, “C”, lamina C - 01.
- Estructura bloques “A”, “C”, lamina E-02.
- Estructura bloques “B”, “C”, lamina E-03.
- Estructura bloques “B” lamina E-04.

10.2 PLANOS DE INSTALACIONES SANITARIAS – A NIVEL DE REDES INTERIORES. - (Ver laminas).

- Instalación sanitaria lamina IS – 01.
- Instalación sanitaria lamina IS – 02.
- Instalación sanitaria lamina IS – 03.
- Instalación sanitaria lamina IS – 04.
- Instalación sanitaria lamina IS – 05.

Instalaciones sanitaria colocación de punto de agua y desagüe planteamiento general:

- PG - IS lamina 01.
- PG - IS lamina 02

10.3 PLANOS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS – A NIVEL DE REDES INTERIORES. - (Ver laminas).

- Instalaciones eléctricas lamina IE – 01.
- Instalaciones eléctricas lamina IE – 02.

Instalaciones eléctricas colocación de punto de planteamiento general:

- PG - IE lamina 01.

XI. PLANOS DE SEGURIDAD

11.1 PLANO DE SEÑALÉTICA. - (Ver laminas).

- Primer nivel lamina SG-04.
- Segundo nivel lamina SG-05.
- Azotea lamina SG-06.

11.2 PLANO DE EVACUACIÓN. - (Ver laminas).

- Primer nivel lamina SG-01.
- Segundo nivel lamina SG-02.
- Azotea lamina SG-03.

Evacuación a nivel de planteamiento general:

- PG – primer nivel SG - 01.
- PG – primer nivel SG - 02.
- PG – primer nivel SG - 03.

XII. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA (Ver animación-render).

12.1 ANIMACIÓN VIRTUAL (RECORRIDO 3D DEL PROYECTO). Subido en el drive del grupo de titulación.

12.2 RENDERS DEL PROYECTO. Subido en el drive del grupo de titulación.

RENDER DEL PLANTEAMIENTO GENERAL:

12.2.1. PLANTEAMIENTO GENERAL – MÓDULO I



12.2.2. PLANTEAMIENTO GENERAL – MÓDULO II





12.2.3. PLANTEAMIENTO GENERAL – MÓDULO III







12.2.4. PLANTEAMIENTO GENERAL – MÓDULO IV









12.2.5. PLANTEAMIENTO GENERAL – MÓDULO V







12.2.6. PLANTEAMIENTO GENERAL – MÓDULO VI



12.2.7. PLANTEAMIENTO GENERAL – PERSPECTIVAS 3D



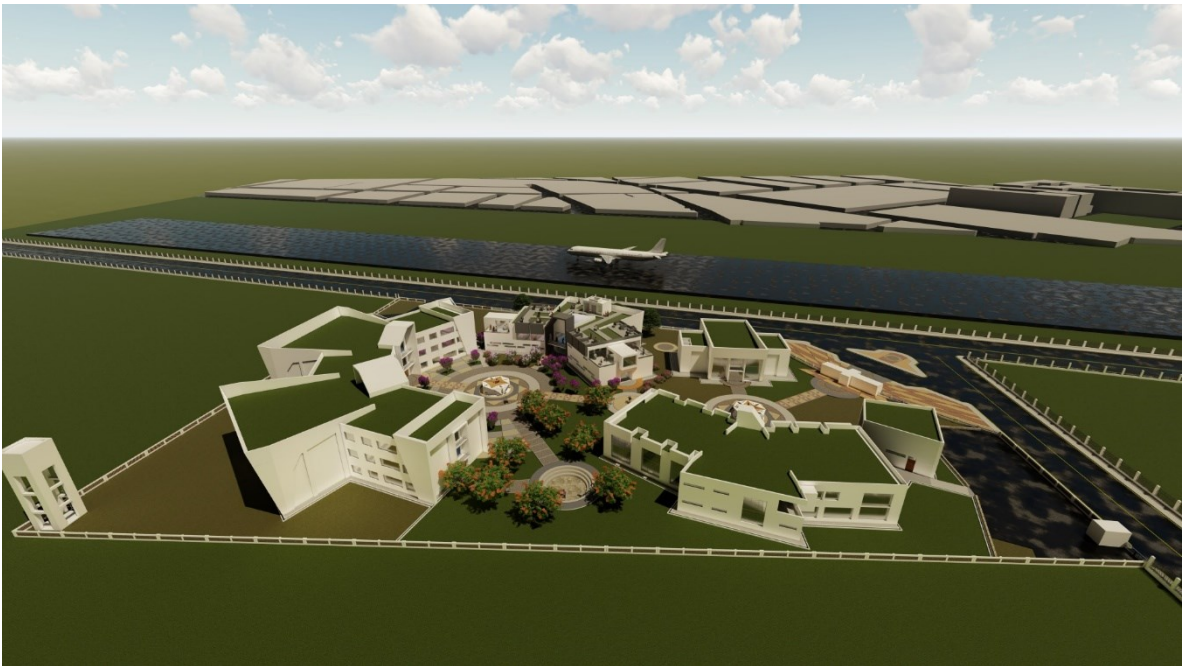
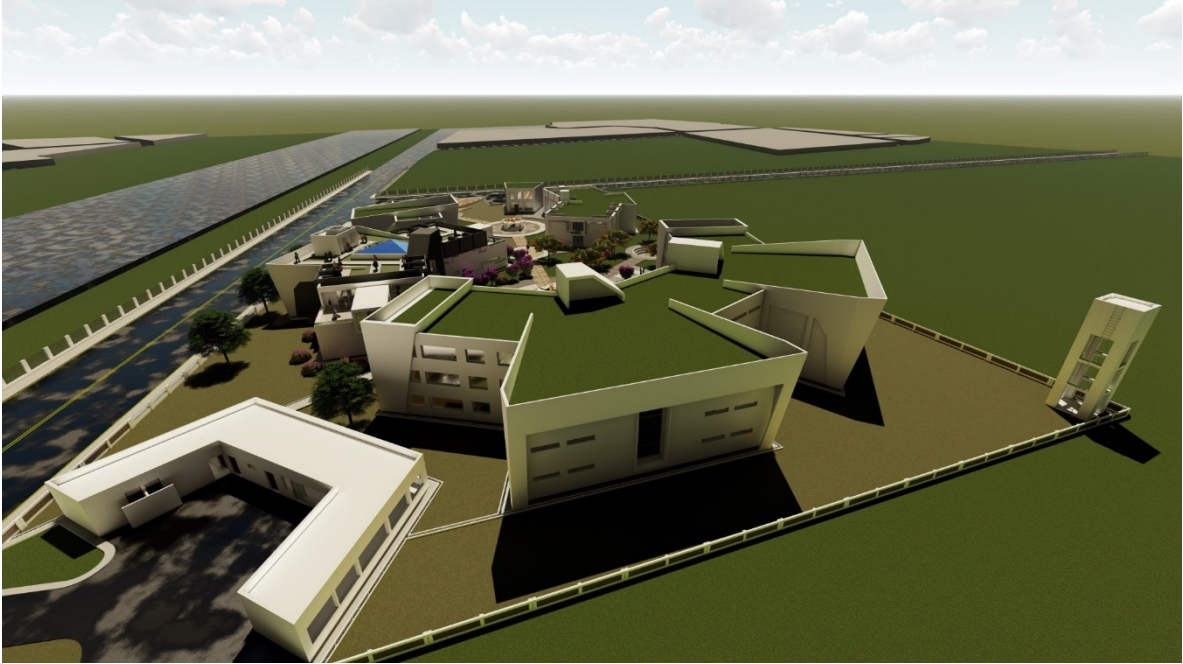






Figura N° 42- Render 3d del planteamiento general
Fuentes: elaboración propia.

12.2.8. RENDER DEL SECTOR PLANTEADO MÓDULO IV SECTOR DE GALERÍA DE EXPOSICIÓN Y CONSERVACIÓN:

12.2.9. MÓDULO IV PRIMER PISO

12.2.9.1. GALERÍA DE ESCULTURA Y PIEDRA DE HUAMANGA









12.2.9.2. GALERÍA DE CERÁMICA Y TEXTIL





12.2.9.3. GALERÍA DE PROYECCIÓN DE HISTORIA



12.2.9.4. GALERÍA DE PINTURA Y FOTOGRAFÍA







12.2.9.5. GALERÍA DE EXPOSICIÓN MÚLTIPLE



12.2.10. MÓDULO IV SEGUNDO PISO





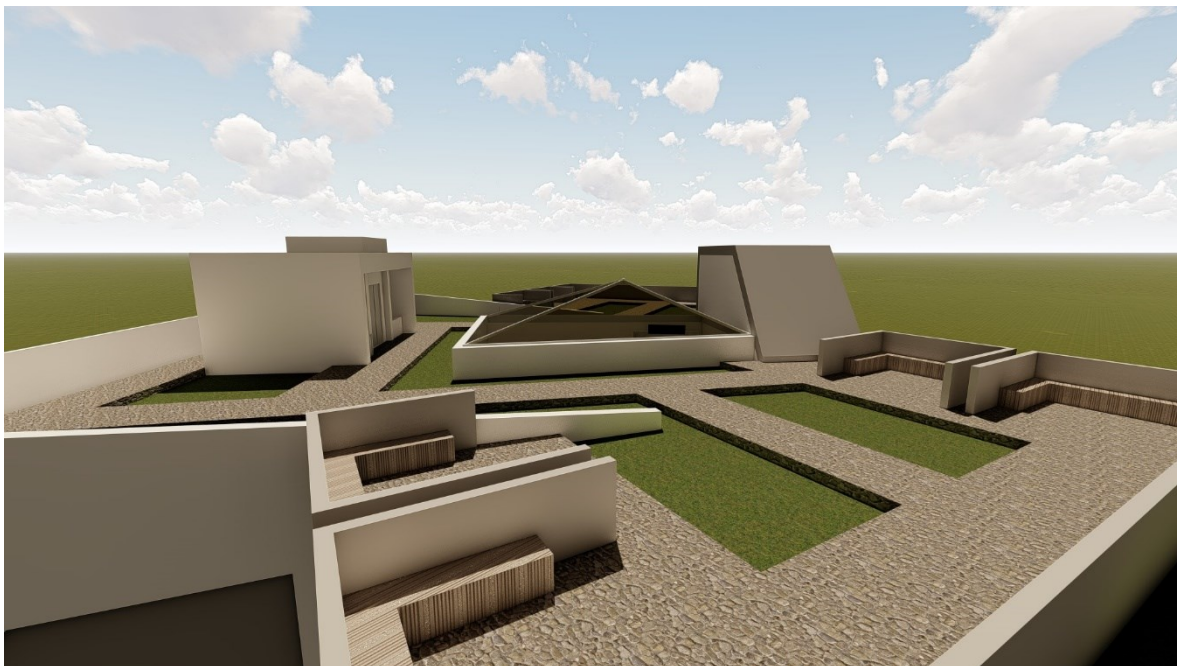


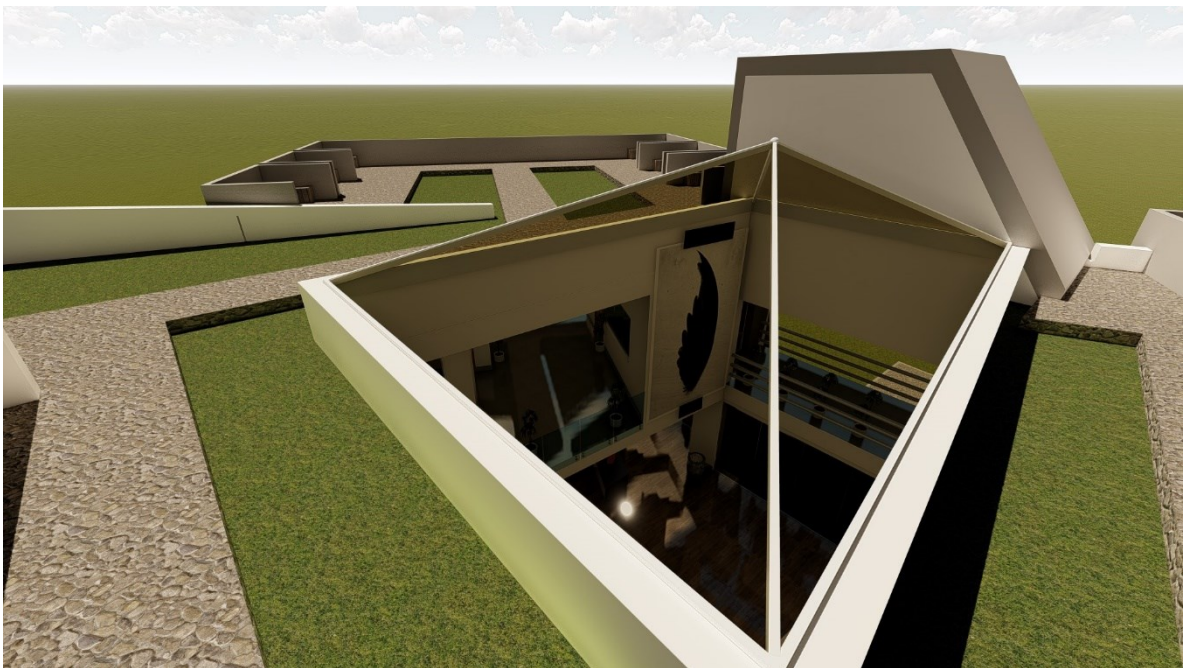
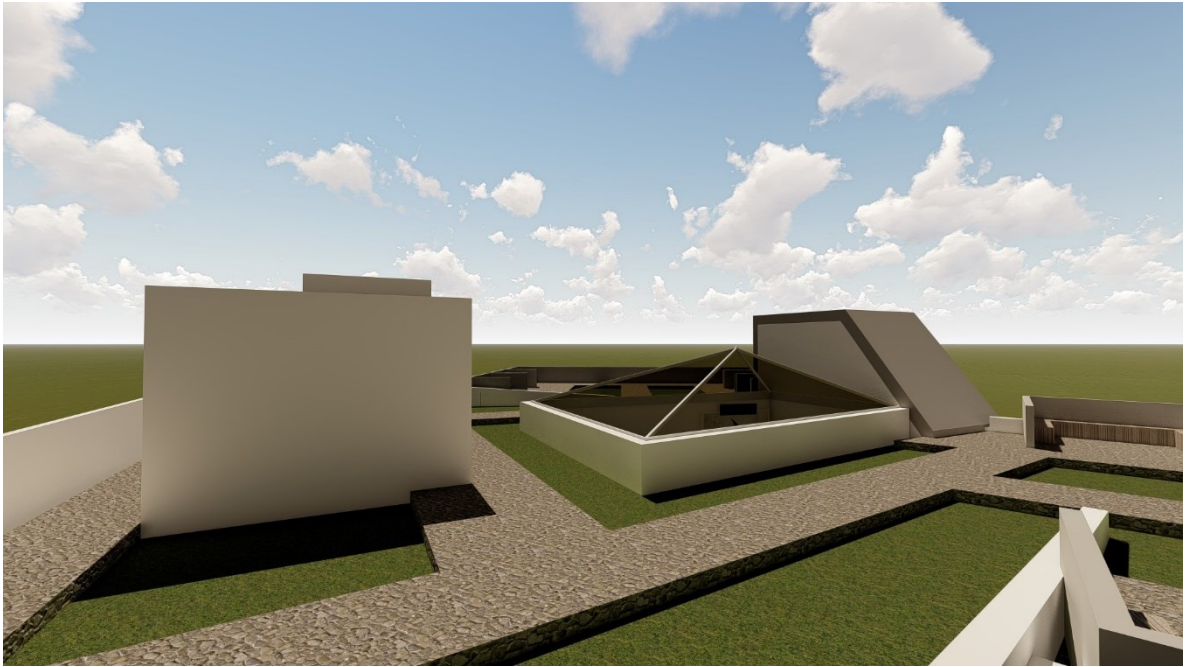


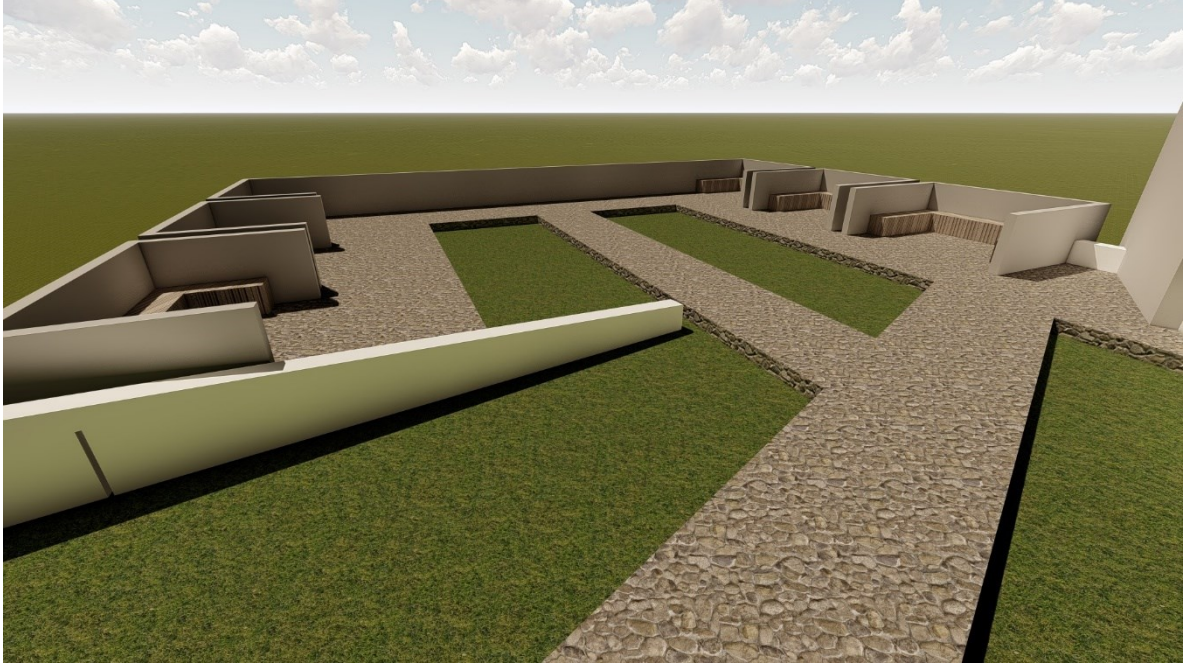




12.2.11. AZOTEA







12.2.13. FACHADA DEL MÓDULO IV









Figura N° 43- Render 3d del Módulo IV Galería De Exposición Y Conservación
Fuentes: elaboración propia

XIII. CONCLUSIONES.

- Se solucionó y rescato el espacio público baldío se organizó a manera de transición en escala (de los más público a lo más privado), para la recuperación organización y complementación urbana. Logrando espacios reconocibles para los pobladores de sector de Canaán bajo.
- Se desarrolló un tratamiento paisajístico de gran importancia considerando que se quiere mantener y logra buscar el carácter natural ya que los colindante de la propuesta en mención cuenta en la actualidad con el campo experimental de INIA y el aeropuerto lo que se dio solución con colchones acústicos por el despliegue de vuelos. Se conservó la vegetación existente y se dio importancia a las mismas.
- La propuesta de emplazamiento al terreno se cumplió con ubicar las volumetrías estratégicamente hacia la zona urbana donde se encuentran las viviendas, tomando en cuenta la velocidad del viento, el asolamiento y se logró solucionar dando un confort en cada uno de los módulos. Con volúmenes solidos minimalistas carácter tendencial regional lo cual obedeció al concepto a lo largo del recorrido planimétrico “El waqrapuku”, con volúmenes con mayor escala la cual se trató como elementos solidos ascendientes combinando con elementos virtuales como el vidrio templado y el concreto armado, además contando ambientes y espacios de acuerdo a cada línea referido a lo artesanal-agrícola.
- Complejo “centro cultural artesanal – agrícola Canaán” para mejorar la calidad de vida cultural – académica - Ayacucho, 2020, soluciona la integración social, cultural y académica de cada uno de los habitantes del sector, permitiendo el desarrollo de actividades en cada uno de los espacios dispuestos de este proceso planteado en cada uno de los módulos, permitiendo la proyección a futuro de corto, mediano y largo plazo de un mejor estándar de vida social.
- Se desarrolló un proyecto enfocado en la integración social – académico-cultural en el contexto urbano que se entendió como ciudad nueva, por medio

de estos escenarios inmediatos al Complejo “centro cultural artesanal – agrícola Canaán”, referido a los equipamientos de impacto regional, colindantes a la propuesta que son el Hospital regional M. Ángel Mariscal Llerena, INIA Campo Experimental Agraria Canaán – Ayacucho, Campo Ferial Canaán, Aeropuerto Nacional Alfredo Mendivil Duarte.

- Se cumplió con la condición social del proyecto y el enfoque cultural - académico que apunto, dentro del programa funcional y se determinó los espacios específicos para el desarrollo de estas actividades culturales, académicas y recreativas pasivas como: salas de danzas, de pintura, de música, de investigación y la galería de exposición y conservación, contando también con zonas de servicio dispuestas a cada visitante.
- La propuesta del Complejo “centro cultural artesanal – agrícola Canaán” para mejorar la calidad de vida cultural – académica - Ayacucho, 2020, generara conciencia a cada uno de los visitantes y habitantes del sector de Canaán bajo, siendo procedente y /o factible a nivel técnico, el planteamiento arquitectónico.
- La propuesta del Complejo “centro cultural artesanal – agrícola Canaán” para mejorar la calidad de vida cultural – académica - Ayacucho, 2020, cumple con todos los estándares normativos vigentes (como son los instrumentos de gestión municipales y reglamento de edificación y construcción) como evidencia tenemos los CERTIFICADO DE PARÁMETROS URBANÍSTICOS Y EDIFICATORIOS N°053-2020-MPH/31.33 de fecha 30/11/2020, CERTIFICADO DE COMPATIBILIDAD DE USO DE SUELO N°008-2020-MPH/31.33 de fecha 30/11/2020 Y CERTIFICADO DE ZONIFICACIÓN Y VÍAS N°0032-2020-MPH/31.33 de fecha 27/11/2020 lo que factibiliza la propuesta del proyecto en mención siendo procedente y /o factible a nivel técnico, el planteamiento estipulado.
- En referencia al sector seleccionado modulo IV galería de exposición y conservación se propuso una espacialidad muy dinámica y funcional con espacios abierto tanto a nivel de forma como de función, cabe resaltar que se

cumplió con los estándares mínimos y descrito en las normativas vigentes haciéndola única en su propuesta.

XIV. RECOMENDACIONES.

- Socializar a la población beneficiada del sector Canaán bajo del Distritos De Andrés Avelino Cáceres Dorregaray, mediante charlas y campañas tal como se hizo en el trabajo de campo desarrollado por mi persona para el análisis, estudio y proyecciones de la propuesta, demostrando lo resultado positivos que impactaría a corto mediano y largo plazo este trabajo beneficiando a más **5 145.2 Hab.**
- Su incorporación como propuesta al nuevo Plan De Desarrollo Urbano De La Ciudad De Ayacucho en el cual, la realidad se encuentra en proceso de gestación, ya que este proyecto impactaría de manera muy positiva en los 04 equipamiento colindantes que son el Hospital regional M. Ángel Mariscal Llerena, INIA Campo Experimental Agraria Canaán – Ayacucho, Campo Ferial Canaán, Aeropuerto Nacional Alfredo Mendivil Duarte generando un ordenamiento urbano de formalización, además de las fuentes de trabajo adicional generadas ya que serían 05 equipamiento de gran impacto regional.
- Como proyecto integral cumple con las condicionantes estratégicos, para la mejora de vida de los moradores del sector pues esta propuesta está generando beneficios de condiciones urbanas como desarrollos sociales culturales y académicas.

REFERENCIAS

- Bustamante Jeri, Manuel 1967 apuntes para el folklore peruano. Ayacucho: reedición de la imprenta Gonzales.
- Castro, A. (2015). Centro de difusión de la cultura ecológica. (Para optar el título de Arquitecto). Recuperada de <https://goo.gl/y4zaAV>.
- DECRETO SUPREMO N° 011-2006-VIVIENDA.
- Degregori, Carlos 1986 Ayacucho, raíces de una crisis. Ayacucho: IER José maría Arguedas.
- Diario-boceto Niemeyer oscas de la editorial ediciones manantial SRL de fecha 30/06/2014.
- Forma – Espacio Y Orden, Francis D. K. Ching México edición 1982,1984, 1985, 1987, 1989, 1992, 1993, 1994, 1995, 1998, 2000, 2002.
- Flores Espinoza, Isabel; Lorenzo Huertas Vallejo Y Rubén García Soto 1981, investigación arqueológica- histórica de la casa asamblea Lima: Instituto Nacional De Cultura Y Centro De Investigación Y Restauración De Bienes Monumentales.
- Gonzales Varas Ignacio 2000 conservación de bienes culturales, teoría, historia, principios y norma
- La Casona Velarde Alvares y su adecuación como Centro Cultural De La Universidad San Cristóbal De Huamanga, Rubí Bustamante Dueñas Y Juan De La Serna Torroba agosto – 2012.
- Lanao, M. (2014). Centro cultural y comercial en el distrito de Ancón. (Para optar el título profesional de arquitecto). Recuperada de <https://goo.gl/iZUSCJ>.
- Limaco Cesar Augusto 1961 la ciudad de Ayacucho. Ayacucho: imprenta Gonzales.
- Lizárraga Karen 1988 identidad nacional y estética andina. una teoría peruana del arte.
- Lozano Mela, Úrsula “secretaría distrital de cultura, recreación y deportes: Observatorio De Culturas”. (En línea). (noviembre de 2008) disponible en:

(<http://www.culturarecreacionydeporte.gov.co/observatorio/documentos/localidades/kenedy.pdf>).

- Llanca, L. (2013). Centro cultural y de recreación en Lurigancho Chosica. (Para optar el título profesional de arquitecto). Recuperada de goo.gl/W5g2tT.
- Molina, F. (2015). Diseño arquitectónico de centro de difusión cultural y aprendizaje artístico para la ciudad El Puyo. (Proyecto de fin de carrera). Recuperada de <https://goo.gl/vD9RKi>.
- Morote Best Efraín 1974 Huamanga, una larga historia (antología). Lima editorial jurídica.
- Municipalidad distrital de Andrés Avelino Cáceres Dorregaray Plan Urbano Distrital 2015 - 2020 aprobado (Ordenanza Municipal N° 034 - 2015 - MDAACD/AYAC), ratificado mediante el Acuerdo de Concejo N° 054 - 2016 - MPH/CM.
- Municipalidad provincial de huamanga Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Ayacucho 2008 -2018 vigente (Ordenanza Municipal N° 017 - 2009 - MPH/A y modificado con la Ordenanza Municipal N° 016 - 2015 - MPH/A).
- Municipalidad provincial de huamanga Plan De Acondicionamiento Territorial De La Provincia De Huamanga 2020-2040 vigente (Ordenanza Municipal N° 017 - 2020 - MPH/A).
- Neufert arte de proyectar en arquitectura edición a cargo de Peter Neufert Y Planungs-Ag Neufert Mittmann Graf edición 1995, 1997, 1998. México.
- Oscar Niemer, Norman Foster in conversation with hans ulrich obrist de la editorial ivory press del 02/02/2015.
- Pérez, B. (2012). Centro cultural para la recreación pasiva y contemplativa lago Timiza. (Para optar el título de arquitecta). Recuperada de <https://goo.gl/KHXtQt>.
- RESOLUCIÓN VICEMINISTERIAL N°017-2015-MINEDU.
- Siza, Alvaro. The Function Of Beauty De La Editorial Phaidon pre año 2009.
- Solís Colomer, Arquitectos, plataforma de arquitectura. Centro comunitario Chalco. (en línea). (enero de 2005) disponible en:

(<http://www.archdaily.co/co/02-262690/centro-comunitario-chalco-solis-colomer-arquitectos>)

- Velarde, Héctor 1978 arquitectura peruana México.
- Zapata Velasco Antonio Rolando Rojas Rojas Y Nelson Pereyra Chávez 2008 historia y cultura de Ayacucho.

ANEXOS

Esquema 01.- Certificado De Zonificación Y Vías (fines académicos) ley 29090 art.º 14.



EXPEDIENTE N.º 0001132 - 2020
Ayacucho, 12 de octubre de 2020

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUAMANGA
SUBGERENCIA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y CATASTRO
CERTIFICADO DE ZONIFICACIÓN Y VÍAS
Nº 0032 - 2020 - MPH/31.33

Se expide el presente Certificado de Zonificación y Vías a favor del **MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO (PROPIETARIOS)** a solicitud del **SR. JOSÉ CARLOS CASTRO SALAZAR**, del inmueble ubicado en el: **PREDIO CANAÁN EN LLANO DEL PANTEÓN INSCRITA ANTE LA SUNARP Nº02005224** - Distrito Andrés Avelino Cáceres Dorregaray, Provincia Huamanga, Departamento Ayacucho.

De conformidad con el Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Ayacucho 2008 -2018 vigente (Ordenanza Municipal Nº 017 - 2009 - MPH/A) y Plan Urbano Distrital 2015 - 2020 del Distrito de Andrés Avelino Cáceres Dorregaray aprobado (Ordenanza Municipal Nº 034 - 2015 - MDAACD/AYAC), ratificado mediante el Acuerdo de Concejo Nº 054 - 2016 - MPH/CM.

CERTIFICA:

| | |
|----------------------------------|--|
| ➤ Área Territorial | : Distrito Andrés Avelino Cáceres Dorregaray. |
| ➤ Dirección | : AV. Andrés Avelino Cáceres Dorregaray. Jr. Los Nogales De La Pradera. |
| ➤ Zonificación | : OU (*) |
| ➤ Usos permisibles y Compatibles | : Ver cuadro de compatibilidad de usos. |
| ➤ Coeficiente de edificación | : N.R. (**) |
| ➤ Área de lote normativo | : 450 m² (***) |
| ➤ Secciones de Vías | : 15.20 ml. (AV. Andrés Avelino Cáceres Dorregaray). 12.88 ml. (Jr. Los Nogales De La Pradera). |
| ➤ Código de vía | : 060001 (AV. Andrés Avelino Cáceres Dorregaray). 060060 (Jr. Los Nogales De La Pradera). |
| ➤ Tipo de vía | : Pavimento Rígido. |
| ➤ Clasificación de Vía | : Vía colectora, Vía local. |
| ➤ Área del Predio | : 11 931.81 m². |
| ➤ Perímetro | : 453.26 ml. |

(*) **OTROS USOS (OU)**. - Áreas destinadas a los Equipamientos o Infraestructura de Instituciones, seguridad física y social del distrito, y Servicios Urbanos.

(**) **No Reglamentado (N.R.)**
RNE-TH.010 según DECRETO SUPREMO Nº11-2006-VIVIENDA.

(***) El presente documento se emite a la copia literal Nº02005224 inscrita ante la SUNARP, carta poder facultado solamente para tramitar solo con fines académico todo a nombre del **MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO** por ser propietarios, adjuntando Planos, Memoria Descriptiva Visados por la Sub Gerencia De Planeamiento Catastro Y Control Urbano De La Municipalidad Distrital De Andrés Avelino Cáceres Dorregaray.

Se le otorga el presente **CERTIFICADO**, para los fines meramente académico sin valor legal.

Ayacucho, viernes 27 de noviembre del 2020 09:30 am.

PARA FINES EstrictAMENTE ACADÉMICOS
SIN VALOR LEGAL DATOS REFERENCIALES
Conforme al TUPA 2013, aprobado con Ordenanza Municipal Nº 04 - 2013 - MPH/A (24-07-13//APLICA: 25-10-13)
La información contemplada en el presente no genera ni reconoce derechos de propiedad.
Vigencia: 36 meses.

Esquema 02.- Certificado De Parámetros Urbanísticos Y Edificatorios (fines académicos) ley 29090 art.º 14 ítem 2.



EXPEDIENTE N.º 0001132 - 2020
Ayacucho, 12 de octubre de 2020

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUAMANGA
SUBGERENCIA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y CATASTRO
CERTIFICADO DE PARÁMETROS URBANÍSTICOS Y EDIFICATORIOS
Nº 053 - 2020 - MPH/31.33

Se expide el presente Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios a favor del **MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO (PROPIETARIOS)** a solicitud del **SR. JOSÉ CARLOS CASTRO SALAZAR**, del inmueble ubicado en el: **PREDIO CANAÁN EN LLANO DEL PANTEÓN INSCRITA ANTE LA SUNARP Nº02005224 - Distrito Andrés Avelino Cáceres Dorregaray, Provincia Huamanga, Departamento Ayacucho.**

De conformidad con el Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Ayacucho 2008 -2018 vigente (Ordenanza Municipal Nº 017 - 2009 - MPH/A) y Plan Urbano Distrital 2015 - 2020 del Distrito de Andrés Avelino Cáceres Dorregaray aprobado (Ordenanza Municipal Nº 034 - 2015 - MDAACD/AYAC), ratificado mediante el Acuerdo de Concejo Nº 054 - 2016 - MPH/CM.

CERTIFICA:

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ➤ Área Territorial ➤ Sector Catastral ➤ Zonificación ➤ Usos permisibles y compatibles ➤ Coefficiente Máximo de Edificación ➤ Porcentaje mínimo de área libre ➤ Altura máxima de edificación ➤ Retiros ➤ Alineamiento de fachada ➤ Área de lote normativo ➤ Estacionamiento ➤ Densidad Neta ➤ Secciones de Vías ➤ Código de Vía ➤ Fecha y término de Vigencia | <ul style="list-style-type: none"> : DISTRITO Andrés Avelino Cáceres Dorregaray. : 06. : OU. (*). : Ver cuadro de compatibilidad de usos. : N. R. (**). : N. R. (**). : N. R. (**). : N. R. (**). : N. R. (**). : 450.00 m² (***) : N. R. (**). : 990-2250 Hab/Ha. : 15.20 ml. (Av. Andrés Avelino Cáceres Dorregaray). : 12.88 ml. (Jr. Los Nogales De La Pradera). : 060001 (Av. Andrés Avelino Cáceres Dorregaray). : 060060 (Jr. Los Nogales De La Pradera). : 36 meses. |
|---|--|

(*) **OTROS USOS (OU).** - Áreas destinadas a los Equipamientos o Infraestructura de Instituciones, seguridad física y social del distrito, y Servicios Urbanos.

(**) **No Reglamentado (N.R.)**

(***) **RNE-TH.010** según DECRETO SUPLENTO Nº11-2006-VIVIENDA.

El presente documento se emite a la copia literal Nº02005224 inscrita ante la SUNARP, carta poder facultado solamente para tramitar solo con fines académico todo a nombre del **MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO** por ser propietarios, adjuntando Planos, Memoria Descriptiva Visados por la Sub Gerencia De Planeamiento Catastro Y Control Urbano De La Municipalidad Distrital De Andrés Avelino Cáceres Dorregaray en cumplimiento a la LEY Nº27972 art 73º.

Se le otorga el presente **CERTIFICADO**, para los fines meramente académico sin valor legal.

Ayacucho, lunes 30 de noviembre del 2020

10:30 am.

PARA FINES EstrictAMENTE ACADÉMICOS
SIN VALOR LEGAL DATOS REFERENCIALES

Conforme al TUPA 2013, aprobado con Ordenanza Municipal Nº 04 - 2013 - MPH/A (24-07-13/APLICA: 25-10-13)
La información contemplada en el presente no genera ni reconoce derechos de propiedad.
Vigencia: 36 meses.

Esquema 03.- Certificado De compatibilidad y usos del suelo (fines académicos) ley 27972 art.º 81 ítem 1.8.



EXPEDIENTE N.º 0001132 - 2020
Ayacucho, 12 de octubre de 2020

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUAMANGA
SUBGERENCIA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y CATASTRO HACE
CERTIFICADO DE COMPATIBILIDAD DE USO DE SUELO
Nº 008 - 2020 - MPH/31.33

Se expide a petición del interesado la SR. JOSÉ CARLOS CASTRO SALAZAR, sobre el Certificado De Compatibilidad De Uso De Suelo de propiedad del MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO para el Informe de tesis, COMPLEJO "CENTRO CULTURAL ARTESANAL – AGRÍCOLA CANAÁN" AYACUCHO, 2020, ubicado en el PREDIO CANAÁN EN LLANO DEL PANTEÓN INSCRITA ANTE LA SUNARP N°02005224 del Distrito De Andrés Avelino Cáceres Dorregaray, Provincia De Huamanga-Ayacucho", se encuentra dentro del área urbana de la jurisdicción y/o competencia de la Municipalidad Provincial De Huamanga.

De conformidad con el Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Ayacucho 2008 -2018 vigente (Ordenanza Municipal N° 017 - 2009 - MPH/A) y Plan Urbano Distrital 2015 - 2020 del Distrito de Andrés Avelino Cáceres Dorregaray aprobado (Ordenanza Municipal N° 034 - 2015 - MDAACD/AYAC), ratificado mediante el Acuerdo de Concejo N° 054 - 2016 - MPH/CM.

CUADRO DE COMPATIBILIDAD DE USO

| ÁREA TERRITORIAL | CLAVE ZONIFICACION | ZONIFICACIONES COMPATIBLES | USO DEL SUELO |
|---|--------------------|--|--|
| Distrito De Andrés Avelino Cáceres Dorregaray | OU (*) | Locales Bancarios LOC. CULTURALES - INSTITUCI. (Cumple) Locales Religiosos Terminal Terr. Interdistrital | COMPLEJO "CENTRO CULTURAL ARTESANAL – AGRÍCOLA CANAÁN" AYACUCHO, 2020 |

Fuentes: O. M. N° 034 - 2015 - MDAACD/AYAC), ratificado mediante el A. C. N° 034 - 2016 - MPH/CM.
 Según El Cuadro De Usos Permisibles Y Compatibles De La Lámina 003 Plan Urbano Distrital 2015 - 2020 del Distrito de Andrés Avelino Cáceres Dorregaray aprobado (Ordenanza Municipal N° 034 - 2015 - MDAACD/AYAC), ratificado mediante el Acuerdo de Concejo N° 054 - 2016 - MPH/CM. Siendo compatible el uso del suelo con la actividad.
 (*) OTROS USOS (OU). - Áreas destinadas a los Equipamientos o Infraestructura de Instituciones, seguridad física y social del distrito, y Servicios Urbanos.

DISPOSICIONES GENERALES
 A. Son los terrenos destinados especialmente para otros usos, en uso es específicamente el de usos Institucionales, la cual se encuentran ubicados en áreas dispuestas de acuerdo a su función y que por ningún motivo se podrá reubicar dichas áreas.
 B. Son las áreas dedicadas a la implementación y establecimiento exclusivo para el desarrollo de la actividad de Servicios Urbanos, de carácter público o municipal, al Servicio de Cementerio, y otros fines, etc.

DENOMINACIÓN DE LA ÁREAS
 En el Plano de Zonificación General, se señalan las áreas de Servicios Urbanos con textura de Otros Usos.

NORMAS ESPECÍFICAS
 A. Los proyectos que se ejecuten en las áreas de Servicios Urbanos deberá aprovecharse las ventajas paisajistas y naturales y deberán garantizar su seguridad.
 B. La implementación de estos equipamientos se ceñirá, además, a las normas del R.N.E. y las que establezca la Oficina de Desarrollo Urbano de la Municipalidad.
 C. Las nuevas áreas de Servicios Urbanos podrán variar la localización indicada en el Plano de Equipamiento Urbano, solo dentro de los límites del área de planeamiento.

- Se deja constancia que el presente documento refiere únicamente a la compatibilidad de uso por su ubicación, pero no exime al predio de Otras Taxativas O Cargas Que Pudiese Limitar La Disponibilidad del mismo, en atención a la solicitud con Registro N° 1132 con Fecha 12 De octubre Del 2020 en merito a la copia literal N°02005224 inscrita ante la SUNARP, carta poder facultado solamente para tramitar solo con fines académico todo a nombre del MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO por ser propietarios, adjuntando Planos, Memoria Descriptiva Visados por la Sub Gerencia De Planeamiento Catastro Y Control Urbano De La Municipalidad Distrital De Andrés Avelino Cáceres Dorregaray.

Se le otorga el presente **CERTIFICADO**, para los fines meramente académico sin valor legal.

Ayacucho, lunes 30 de noviembre del 2020

11:30 am.

PARA FINES ERICTAMENTE ACADÉMICOS
SIN VALOR LEGAL DATOS REFERENCIALES

Conforme al TUPA 2013, aprobado con Ordenanza Municipal N° 04 - 2013 - MPH/A (24-07-13//APLICA: 25-10-13)
 La información contemplada en el presente no genera ni reconoce derechos de propiedad.